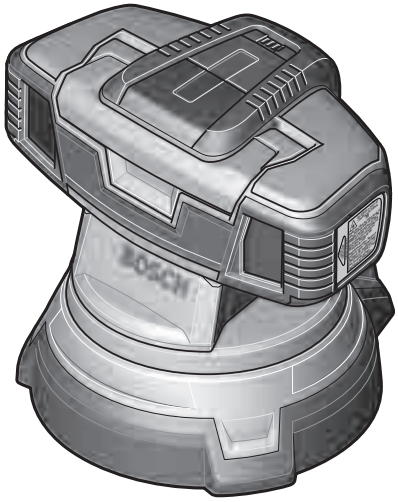
IMPORTANT:	IMPORTANT :	IMPORTANTE:
Read Before Using	Lire avant usage	Leer antes de usar

Operating/Safety Instructions
Consignes de fonctionnement/sécurité
Instrucciones de funcionamiento y seguridad

GSL 2



RC 2

BOSCH

Call Toll Free for Consumer Information & Service Locations

Pour obtenir des informations et les adresses de nos centres de service après-vente, appelez ce numéro gratuit

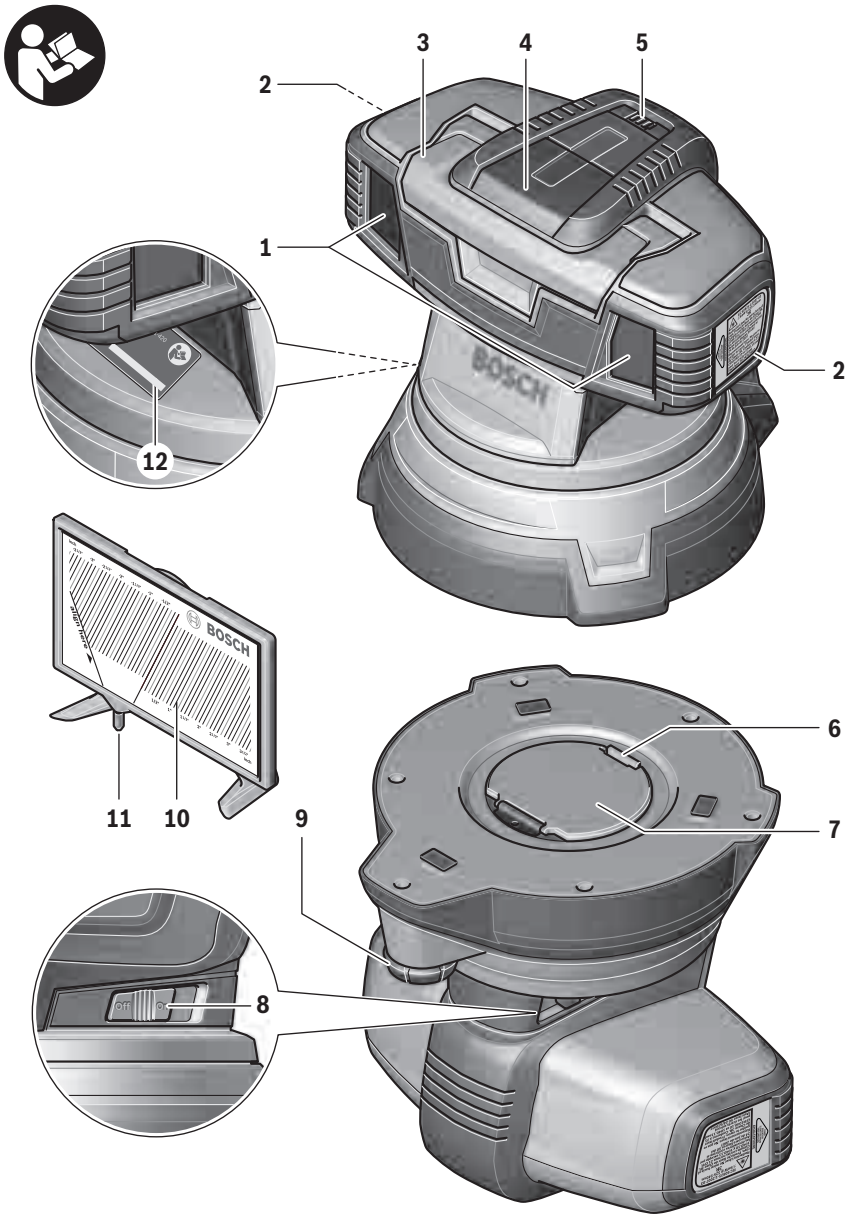
Llame gratis para obtener información para el consumidor y ubicaciones de servicio

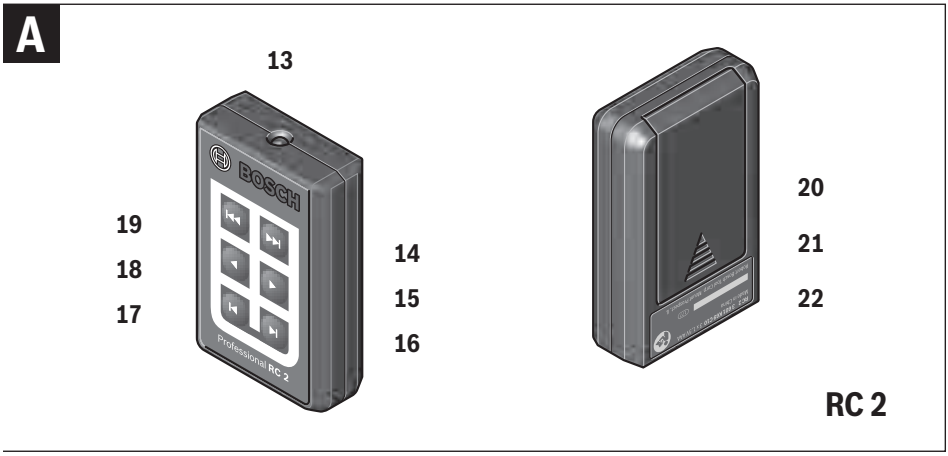
1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499) www.boschtools.com

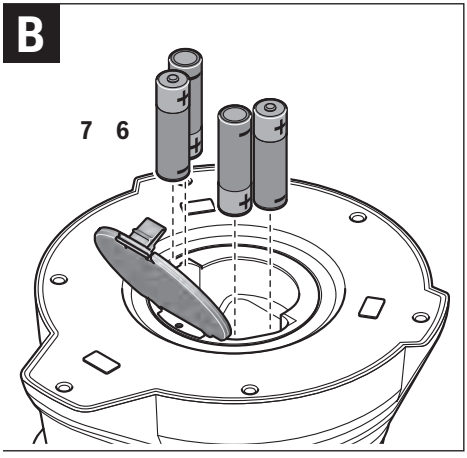
For English Version See page 5

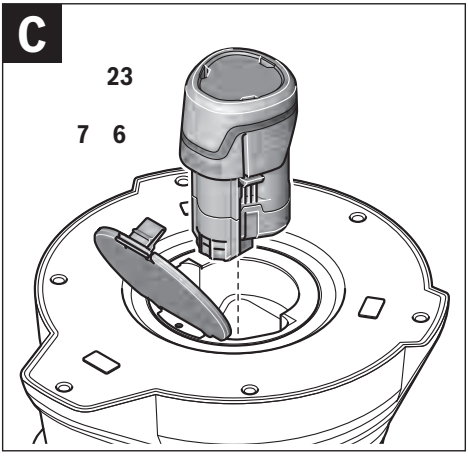
Version française Voir page 18

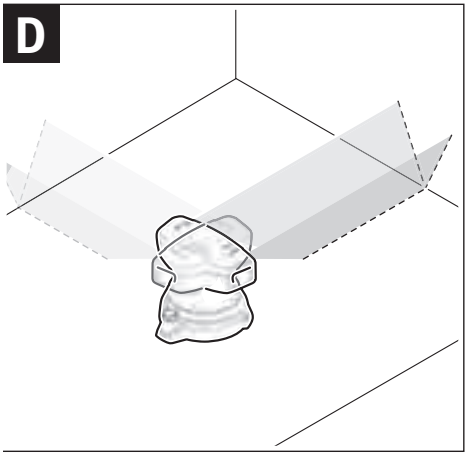
Versión en español Ver la página 33

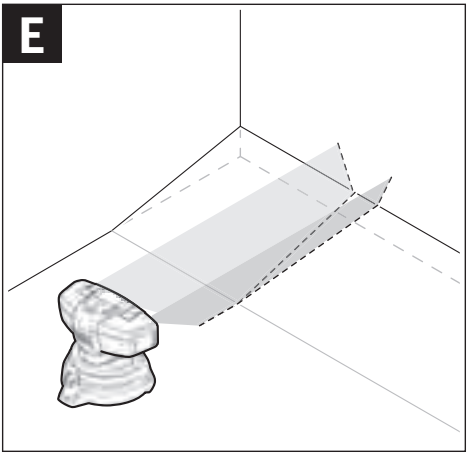

3
4
5
2
1
2
12
BOSCH
BOSCH
11
10
9
6
7
8
GSL 2


A
13
19
18
17
14
15
16
20
21
22
BOSCH
Professional RC 2
RC 2

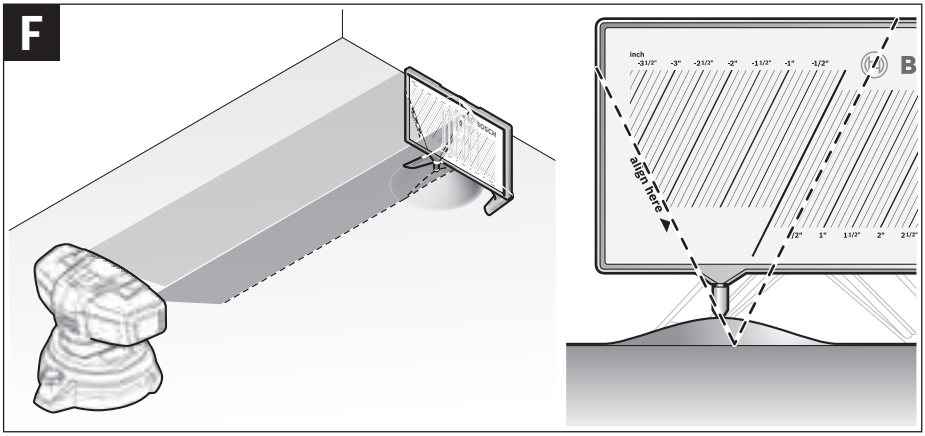

B
7 6


C
23
7 6

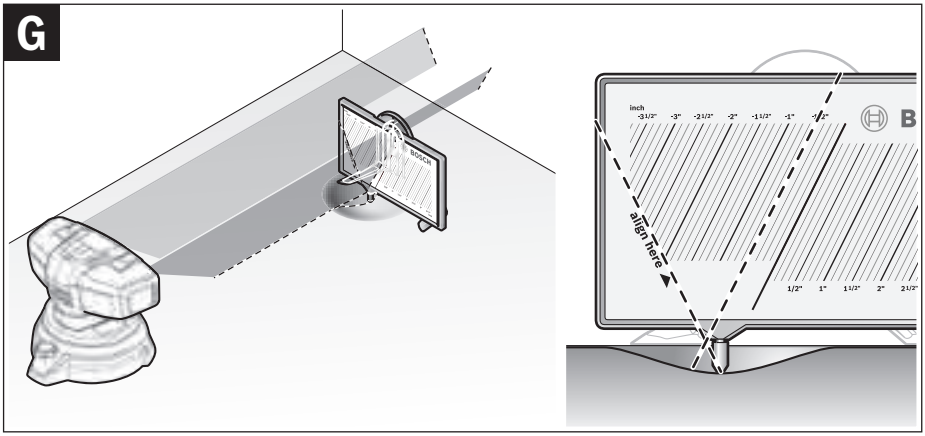

D


E

F



G

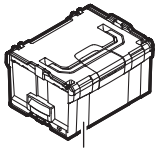


H

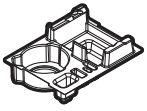
Fig. A
3 601 K69 C10

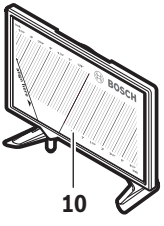
24
1 618 C00 470

Fig. B



25
1 605 438 167

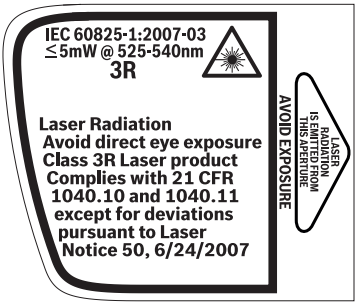




10
1 608 M00 70B

General Safety Rules

⚠ WARNING **Read all instructions.** Failure to follow all instructions listed below may result in hazardous radiation exposure, electric shock, fire and/or serious injury. The term "tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) tool or battery-operated (cordless) tool.



The following labels are on your laser tool for your convenience and safety. They indicate where the laser light is emitted by the tool. ALWAYS BE AWARE of their location when using the tool.

DO NOT direct the laser beam at persons or animals and do not stare into the laser beam yourself. This tool produces laser class 2 laser radiation and complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007. This can lead to persons being blinded.

DO NOT remove or deface any warning or caution labels. Removing labels increases the risk of exposure to laser radiation.

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified in this manual, may result in hazardous radiation exposure.

ALWAYS make sure that any bystanders in the vicinity of use are made aware of the dangers of looking directly into the laser tool.

DO NOT place the laser tool in a position that may cause anyone to stare into the laser beam intentionally or unintentionally. Serious eye injury could result.

ALWAYS position the laser tool securely. Damage to the laser tool and/or serious injury to the user could result if the laser tool falls.

ALWAYS use only the accessories that are recommended by the manufacturer of your laser tool. Use of accessories that have been designed for use with other laser tools could result in serious injury or unsatisfactory performance.

DO NOT use this laser tool for any purpose other than those outlined in this manual. This could result in serious injury or unsatisfactory performance.

DO NOT leave the laser tool "ON" unattended in any operating mode.

DO NOT disassemble the laser tool. There are no user serviceable parts inside. Do not modify the product in any way. Modifying the laser tool may result in hazardous laser radiation exposure.

Work area safety

Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.

DO NOT operate the laser tool around children or allow children to operate the laser tool. Serious eye injury could result.

DO NOT use tools, attachments and accessories outdoors when lightening conditions are present.

DO NOT operate the tool in explosive environments, such as in the presence of flammable liquids, gases or dusts. Sparks can be created in the tool which may ignite the dust or fumes.

Electrical safety

Batteries can explode or leak, cause injury or fire. To reduce this risk, always follow all instructions and warnings on the battery label and package.

Remove the batteries from the tool when not using it for extended periods. When storing for extended periods, the batteries can corrode and discharge themselves.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

DO NOT short any battery terminals.

DO NOT charge alkaline batteries.

DO NOT mix old and new batteries.

Replace all old batteries at the same time with new batteries of the same brand and type.

DO NOT mix battery chemistries. Dispose of or recycle batteries per local code.

DO NOT dispose of batteries in fire. Keep batteries out of reach of children.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a tool. Do not use a tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating a tool may result in serious personal injury or incorrect measurement results.

Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

DO NOT use the laser viewing glasses as safety goggles. The laser viewing glasses are used for improved visualization of the laser beam, but they do not protect against laser radiation.

DO NOT use the laser viewing glasses as sun glasses or in traffic. The laser viewing glasses do not afford complete UV protection and reduce color perception.

DO NOT use any optical tools such as, but not limited to, telescopes or transits to view the laser beam. Serious eye injury could result.

DO NOT stare directly at the laser beam or project the laser beam directly into the eyes of others. Serious eye injury could result.

Use caution when using tools in the vicinity of electrical hazards.

Magnets

Keep the tool and laser target away from cardiac pacemakers. The magnets of the tool and laser target plate generate a field that can impair the function of cardiac pacemakers.

Keep the tool and laser target away from magnetic data medium and magnetically-sensitive equipment.

The effect of the magnets of the tool and laser target plate can lead to irreversible data loss.

Use and care

Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer.

Do not use the tool if the switch does not turn it on and off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Store idle tool out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the tool or these instructions to operate the tool. Tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the operation. If damaged, repair tool before use. Many accidents are caused by poorly maintained tools.

Use the tool, accessories, etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Rechargeable battery pack use and care

Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

Use tools only with specifically designated battery packs. Use of any other rechargeable battery packs may create a risk of injury and fire.

When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

Have your tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the tool is maintained.

Develop a periodic maintenance schedule for tool.

Follow checking recalibration procedures outlined in this instruction manual. When cleaning a tool be careful not to disassemble any portion of the tool since internal wires may be misplaced or pinched or may be improperly mounted. Certain cleaning agents such as gasoline, carbon tetrachloride, ammonia, etc. may damage plastic parts.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Intended Use

The tool is intended for checking the flatness of floor surfaces.
The tool is suitable for indoor use.

Preparation

Inserting/Replacing the Battery

⚠ WARNING Always replace all alkaline batteries at the same time. Only use batteries from one brand and with the identical capacity.

Remove the batteries from the tool when not using it for extended periods. When storing for extended periods, the batteries can corrode and discharge themselves.

The tool can either be operated with commercially available alkaline batteries or with optional rechargeable Bosch lithium ion battery pack.

Alkaline batteries are included with the tool.

For installation and removal of the batteries, the tool's height adjustment must be set to the lowest position. For this, turn the thumbwheel for height adjustment **9** in counter-clockwise direction to the stop.

To open the battery lid **7,** press on the latch **6** and fold the battery lid up. Insert the batteries. When inserting, pay attention to the correct polarity according to the representation on the inside of the battery lid. **(Fig. B or C)**

Inserting and Releasing Optional Rechargeable Battery Pack

To insert the battery pack **23,** press on the latch **6** and fold the battery lid **7** up. Slide the charged battery pack completely into the battery compartment and close the battery lid. **(Fig. C)**

To remove the battery pack **23,** press on the latch **6** and fold the battery lid **7** up. Pull the battery pack out of the battery compartment.

⚠ WARNING If battery cover is cracked or otherwise damaged, do not insert into tool. Battery can fall out when picking up or carrying.

Operation with Optional Rechargeable Battery Pack

⚠ WARNING **Use only original Bosch Battery Packs 411-420.** Using other battery packs can lead to injuries and pose a fire hazard. Use of battery packs not suitable for the tool can lead to malfunctions of or cause damage to the tool.

Battery Status Indicator

The three green LEDs of battery status indicator **5** indicate the charge condition of the batteries or the battery pack **23.**

LED	Capacity
Continuous lighting 3 x green	≥2/3
Continuous lighting 2 x green	≥1/3
Continuous lighting 1 x green	<1/3
Flashing light 1 x green	Reserve

Power Supply of the Remote Control

Using alkaline batteries is recommended for operation of the remote control.

To open the battery lid **20,** press on the latch **21** and remove the battery lid.

Insert the batteries. When inserting, pay attention to the correct polarity according to the representation on the inside of the battery lid.

Features

The numbering of the product features shown refers to the illustration of the tool on page **2**.

Surface Laser

1 Exit opening for laser beam
2 Laser warning label
3 Handle
4 Reception lens for remote control
5 Battery status indicator
6 Latch of battery lid
7 Battery lid
8 On/Off switch
9 Thumbwheel for height adjustment
10 Laser target plate (included)
11 Measuring tip of the laser target plate
12 Serial number of the surface laser

*The accessories illustrated or described are not included as standard delivery.

Remote Control (Fig. A)

13 Outlet opening for infra-red beam
14 Button for fast rotation in counter-clockwise direction
15 Button for slow rotation in counter-clockwise direction
16 Button for step-by-step rotation in counter-clockwise direction
17 Button for step-by-step rotation in clockwise direction
18 Button for slow rotation in clockwise direction
19 Button for fast rotation in clockwise direction
20 Battery lid of the remote control
21 Battery lid latch of the remote control
22 Serial number
23 Rechargeable battery pack*

Accessories/Spare Parts (Fig. H)

24 Laser Viewing Glasses
25 L-BOXX 3 Case

Technical Data

Surface Laser	**GSL 2**
Article Number	3 601 K64 010
Working Range[1)] – without laser target plate – with laser target plate 1) The working range can be decreased by unfavorable environmental conditions (e.g. direct sun irradiation). Please observe the article number on the type plate of your surface laser. The trade names of individual surface laser may vary. For clear identification of your surface laser, see the serial number **12** on the type plate.	 30-ft (10 m) 60-ft (20 m)
Leveling Accuracy	±1/8-in (±0.3 mm/m)
Self-Leveling Range, typically	±4°
Leveling Duration, typically	<4 s
Operating Temperature	14° F / -10° C up to 122° F / 50°C
Storage Temperature	-4° F / -20° C up to 158° F / 70°C
Relative Air Humidity, max.	90%
Laser Class	3R
Laser Type	630-670 nm, <5 mW
C_6	1
Batteries (alkali-manganese) Optional Rechargeable Battery Pack (lithium-ion)	4 x 1.5 V LR06 (AA) 10.8 V
Battery Life – Batteries (alkali-manganese) – included – Battery Pack (lithium-ion) – optional	 15 h 15 h
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	3 lbs. (1.4 kg)
Dimensions (length x width x height)	8.3 x 7.7 x 8.1-in (210 x 195 x 205 mm)
Degree of Protection	IP 54 (dust and splash water protected)

Remote Control	**RC 2**
Article Number	3 601 K69 C10
Working Range[2)] 2) The working range can be decreased by unfavorable environmental conditions (e.g. direct sun irradiation). Please observe the article number on the type plate of your remote control. The trade names of individual remote controls may vary. For clear identification of your remote control, see the serial number **22** on the type plate.	65-ft (20 m)
Operating Temperature	14° F / -10° C up to 122° F / 50°C
Storage Temperature	-4° F / -20° C up to 158° F / 70°C
Batteries	3 x 1.5 V LR03 (AAA)
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	1.8 oz (50 g)

Operation

Initial Operation

An accuracy check should always be carried out before use.

⚠ WARNING **Protect the tool against moisture and direct sun light.**

Do not subject the tool to extreme temperatures or variations in temperature. As an example, do not leave it in vehicles for longer periods. In case of large variations in temperature, allow the tool to adjust to the ambient temperature before putting it into operation. In case of extreme temperatures or variations in temperature, the accuracy of the tool can be impaired.

Avoid heavy impact or dropping of the tool. After heavy exterior impact on the tool, an accuracy check should always be carried out before continuing to work (see “Leveling Accuracy”).

Switch the tool off during transport. When switching off, the leveling unit, which can be damaged in case of intense movement, is locked.

Leveling Accuracy

Set up the tool on the floor surface to be checked, ensuring that it is firmly positioned.

The leveling accuracy can be influenced through the ambient temperature. Especially temperature differences occurring from the ground upward can deflect the laser beam. As the thermal layering is greatest at ground level, the tool should always be set up in the center of the floor surface to be checked.

Apart from exterior influences, device-specific influences (such as heavy impact or falling down) can lead to deviations. Therefore, check the accuracy of the tool each time before starting your work.

Should the tool exceed the maximum deviation during one of the tests, please have it repaired by a Bosch after-sales service.

Switching On and Off

To **switch on** the tool, slide the On/Off switch **8** to the “On” position. Immediately after switching on, the tool sends laser beams out of the exit openings **1**.

⚠ WARNING **Do not point the laser beam at persons or animals and do not look into the laser beam yourself, not even from a large distance.**

Do not leave the switched on tool unattended and switch the tool off after use.

To **switch off** the tool, slide the On/Off switch **8** to the **“Off”** position. When switching off, the leveling unit is locked.

When the tool is not moved or remote-controlled for approx. 30 minutes, it switches off automatically to save the batteries or the battery pack.

After switching off automatically, switch the tool off via On/Off switch **8** and then on again, if required.

When exceeding the maximum permitted operating temperature of 50° C, the tool switches off to protect the laser diode. After cooling down, the tool is ready for operation and can be switched on again.

Operation with Optional Rechargeable Battery Pack

The “Electronic Cell Protection (ECP)” protects the lithium ion battery pack against deep discharging. When the battery pack is discharged, the tool is switched off by a protective circuit.

⚠ WARNING **When the tool switches off automatically due to a discharged battery pack, switch the tool off with the On/Off switch 8. Charge the battery pack before switching the tool on again.** Otherwise, the battery pack could become damaged.

Allowing the Tool to Level In

After switching on, the leveling function automatically compensates irregularities within the self-leveling range of ±4°. The leveling is finished as soon as the laser beams do not move any more.

If the automatic leveling function is not possible, e.g. because the surface on which the tool stands deviates by more than 4° from the horizontal plane, the laser beams flash.

Set up the tool in level position and wait for the self-leveling to take place. As soon as the tool is within the self-leveling range of ±4°, the laser beams light up continuously.

In case of ground vibrations or position changes during operation, the tool is automatically leveled in again, yet, possibly to a different height when larger position changers are the case. Upon re-leveling, check if the two laser beams are aligned at the reference point (see “Aligning the Height of the Tool”, page 11) in order to avoid vertical errors.

Aligning the Height of the Tool

The tool generates two laser beams that can be seen on the floor surface in front of the tool for distances beyond 1-foot 7-3/4-in (50 cm). The beams must be brought into alignment at this reference point, where they can initially be seen on the floor surface. For this, turn the thumbwheel for height adjustment **9** clockwise or counter-clockwise, until both laser beams overlap at the reference point and only one beam can be seen.

When the two laser beams cannot be aligned by turning the thumbwheel, the position of the tool is significantly above or below the floor surface. Position the tool at a different location on the floor surface with less height deviation and align the laser beams there.

Initial Operation of the Remote Control

The remote control remains ready for operation as long as a battery with sufficient voltage is inserted.

The signals of the remote control should reach the reception lens **4** directly from the front and inclined from above. When the remote control cannot be pointed directly against a reception lens, the working range is reduced. By reflecting the signal (e.g. against walls), the working range can be improved, even for indirect signals.

Switching the tool on via the remote control after automatic shut-off of the tool is only possible when the On/Off switch **8** is still in the “On” position. Switching the tool off with the remote control is not possible.

Automatic Rotation

To check the surface, rotate the upper part of the tool with the remote control. Manual rotation is not possible.

The following rotation modes are available:

Press button **19** to start **fast**, continuous rotation **in clockwise direction**. Pressing button **19** again ends the rotation.

Press button **14** to start **fast**, continuous rotation **in counter-clockwise direction**. Pressing button **14** again ends the rotation.

Press button **18** to start **slow**, continuous rotation **in clockwise direction**. Pressing button **18** again ends the rotation.

Press button **15** to start **slow**, continuous rotation **in counter-clockwise direction**. Pressing button **15** again ends the rotation.

Press button **17** for a **single**, brief rotation step **in clockwise direction**. For each further individual movement, press button **17** again.

Press button **16** for a **single**, brief rotation step **in counter-clockwise direction**. For each further individual movement, press button **16** again.

Evaluating Measuring Results (see figures D-G)

The two laser beams indicate, whether the surface is at the same height as the reference point (see “Aligning the Height of the Tool”, page 11):

– All points, at which both laser beams coincide exactly above each other, are at the same height as the reference point.

– When two beams can be seen next to each other or when the laser beams are interrupted, the height of the floor suface deviates with respect to the reference point at this location.

To measure the deviation of the floor surface, position the laser target plate **10** at the location to be checked. Turn the laser target plate in such a manner that the left hand laser beam coincides with the left reference line of the laser target plate. Slide the upper part of the laser target plate upward or downward, until the tip **11** of the laser target plate rests on the location to be measured. The height deviation between the reference point and the measuring point can be read in inches via the position of the right hand laser beam on the laser target plate.

When both laser beams run apart at a constant angle on the floor surface, the floor surface is inclined.

Working Advice

⚠ CAUTION **Pay attention that the complete width of the laser beams coincide exactly over each other.** The width of the laser beams changes with the distance.

Transporting the Tool

The handle **3** can be used for easier transport of the tool. Fold the handle up as required.

Laser Viewing Glasses (Accessory)

The laser viewing glasses filter out the ambient light. This makes the red light of the laser appear brighter for the eyes.

Rechargeable Battery/Charger

⚠ WARNING **Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery pack, and (3) product using battery.**

Use only the charger listed in the catalog or this manual. Do not substitute any other charger. Use only Bosch approved chargers with your product.

Do not disassemble charger or operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way. Replace damaged cord or plugs immediately. Incorrect assembly or damage may result in electric shock or fire.

Do not recharge battery in damp or wet environment. Do not expose charger to rain or snow. If battery case is cracked or otherwise damaged, do not insert into charger. Battery short or fire may result.

Charge only Bosch approved rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

Charge battery pack in temperatures above +32 degrees F (0 degrees C) and below +113 degrees F (45 degrees C). Store tool and battery pack in locations where temperatures will not exceed 120 degrees F (49 degrees C). This is important to prevent serious damage to the battery cells.

Battery leakage may occur under extreme usage or temperature conditions. Avoid contact with skin and eyes. The battery liquid is caustic and could cause chemical burns to tissues. If liquid comes in contact with skin, wash quickly with soap and water. If the liquid contacts your eyes, flush them with water for a minimum of 10 minutes and seek medical attention.

Place charger on flat non-flammable surfaces and away from flammable materials when re-charging battery pack. The charger and battery pack heat during charging. Carpeting and other heat insulating surfaces block proper air

circulation which may cause overheating of the charger and battery pack. If smoke or melting of the case are observed unplug the charger immediately and do not use the battery pack or charger.

Use of an attachment or accessory not recommended or sold by Bosch will result in a risk of fire, electric shock or injury to persons.

Battery Care

⚠ WARNING **When batteries are not in tool or charger, keep them away from metal objects.** For example, to protect terminals from shorting, **DO NOT** place batteries in a tool box or pocket with nails, screws, keys, etc. Fire or injury may result.

DO NOT PUT BATTERIES INTO FIRE OR EXPOSE TO HIGH HEAT. They may explode.

Battery Disposal

⚠ WARNING **Do not attempt to disassemble the battery or remove any component projecting from the battery terminals.** Fire or injury may result. Prior to disposal, protect exposed terminals with heavy insulating tape to prevent shorting.

LITHIUM-ION BATTERIES

If equipped with a lithium-ion battery, the battery must be collected, recycled or disposed of in an environmentally sound manner.

"The EPA certified RBRC Battery Recycling Seal on the lithium-ion (Li-ion) battery indicates Robert Bosch Tool Corporation is voluntarily participating in an industry program to collect and recycle these batteries at the end of their useful life, when taken out of service in the United States or Canada. The RBRC program provides a convenient alternative to placing used Li-ion batteries ino the trash or the municipal waste stream, which may be illegal in your area.

Please call 1-800-8-BATTERY for information on Li-ion battery recycling and disposal bans/restrictions in your area, or return your batteries to a Skil/Bosch/ Dremel Service Center for recycling. Robert Bosch Tool Corporation's involvement in this program is part of our commitment to preserving our environment and conserving our natural resources."

Important Charging Notes

1. The charger was designed to fast charge the battery only when the battery temperatrue is between 32° F (0° C) and 113° F (45° C). If the battery pack is too hot or too cold, the charger will not fast charge the battery. (This may happen if the battery pack is hot from heavy use). When the battery temperature returns to between 32° F (0° C) and 113° F (45° C), the charger will automatically begin charging.

2. A substantial drop in operating time per charge may mean that the battery pack is nearing the end of its life and should be replaced.

3. Remember to unplug charger during storage period.

4. If battery does not charge properly:

a. Check for voltage at outlet by plugging in some other electrical device.

b. Check to see if outlet is connected to a light switch which turns power "off" when lights are turned off.

c. Check battery pack terminals for dirt. Clean with cotton swab and alcohol if necessary.

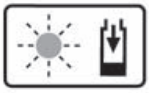
d. If you still do not get proper charging, take or send tool, battery pack and charger to your local Bosch Service Center.

Note: Use of chargers or battery packs not sold by Bosch will void the warranty.

Optional Charger Indicators, Symbols and Meaning (Model BC430)

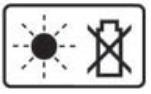
If the indicator lights are “OFF”, the charger is not receiving power from power supply outlet.

If the green indicator light is “ON”, the charger is plugged in but the battery pack is not inserted, or the battery pack is fully charged and is being trickle charged.



if the green indicator light is”BLINKING”, the battery pack is being fast-charged. Fast-charging will automatically stop when the battery pack is fully charged.

If the red indicator light is “ON”, the battery pack is too hot or cold for fast-charging. The charger will switch to trickle charge, until a suitable charge temperature is reached, at which time the charger will switch automatically to fast-charging.



If the red indicator light is “BLINKING”, the battery pack cannot accept a charge or the contacts of the charger or battery pack are contaminated. Clean the contacts of the charger or battery pack only as directed in these operating instructions or those supplied with your tool or battery pack.

Charging Battery Pack (Model BC430)

The lithium ion battery is protected against deep discharging by the “Electronic Cell Protection (ECP)”. When the battery is empty, the tool is switched off by means of a protective circuit.

The battery is supplied partially charged. Completely charge the battery before using your tool for the first time. The lithium ion battery can be charged at any time, without reducing its service life. Interrupting the charging procedure does not damage the battery.

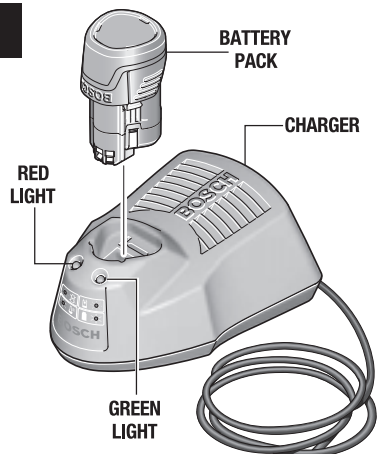
Plug charger cord into your standard power outlet, then insert battery pack into charger **(Fig. I)**.

The charger’s green indicator light will begin to “BLINK”. This indicates that the battery is receiving a fast charge. Fast-charging will automatically stop when the battery pack is fully charged.

When the indicator light stops “BLINKING” (and becomes a steady green light) fast charging is complete.

The battery pack may be used even though the light may still be blinking. The light may require more time to stop blinking depending on temperature. When you begin the charging process of the battery pack, a steady red light could also mean the battery pack is too hot or too cold.

I



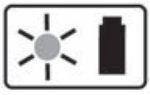
The purpose of the green light is to indicate that the battery pack is fast-charging. It does not indicate the exact point of full charge. The light will stop blinking in less time if the battery pack was not completely discharged.

When charging several batteries in sequence, the charge time may slightly increase.

When the battery pack is fully charged, unplug the charger (unless you’re charging another battery pack) and slip the battery pack back into the tool.

Optional Charger Indicators, Symbols and Meaning (Model BC330)

If the indicator lights are “OFF”, the charger is not receiving power from power supply outlet.



If the green indicator light is”BLINKING”, the battery pack is being fast-charged. Fast-charging will automatically stop when the battery pack is fully charged.

If the green indicator light is”ON”, the charger is plugged in but the battery pack is not inserted, or the battery pack is fully charged, or the battery pack is too hot or cold for fast-charging. The charger will automatically switch to fast-charging once a suitable temperature is reached.

Charging Battery Pack (Model BC330)

The lithium ion battery is protected against deep discharging by the “Electronic Cell Protection (ECP)”. When the battery is empty, the tool is switched off by means of a protective circuit.

The battery is supplied partially charged. Completely charge the battery before using your tool for the first time. The lithium ion battery can be charged at any time, without reducing its service life. Interrupting the charging procedure does not damage the battery.

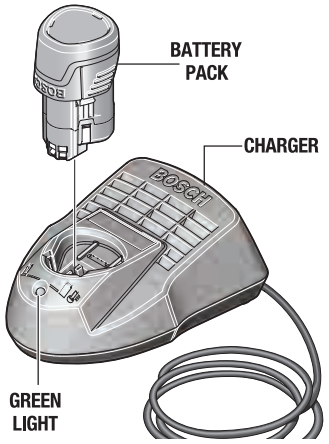
Plug charger cord into your standard power outlet, then insert battery pack into charger **(Fig. J)**.

The charger’s green indicator light will begin to “BLINK”. This indicates that the battery is receiving a fast charge. Fast-charging will automatically stop when the battery pack is fully charged.

When the indicator light stops “BLINKING” (and becomes a steady green light) fast charging is complete.

The battery pack may be used even though the light may still be blinking. The light may require more time to stop blinking depending on temperature. When you begin the charging process of the battery pack, a steady green light could also mean the battery pack is too hot or too cold.

J



The purpose of the green light is to indicate that the battery pack is fast-charging. It does not indicate the exact point of full charge. The light will stop blinking in less time if the battery pack was not completely discharged.

When the battery pack is fully charged, unplug the charger (unless you’re charging another battery pack) and slip the battery pack back into the tool.

FCC Caution:

The manufacturer is not responsible for radio interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1) This device may not cause harmful interference, and

2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note! This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital devices, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Maintenance and Service

⚠ WARNING Store and transport the tool only in the supplied protective case.

Keep the tool clean at all times.

Do not immerse the tool into water or other fluids.

Wipe off debris using a moist and soft cloth. Do not use any cleaning agents or solvents.

Regularly clean the surfaces at the exit opening of the laser in particular, and pay attention to any fluff of fibers.

If the tool should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an authorized after-sales service center for Bosch power tools.
In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the tool.

In case of repairs, send in the tool packed in its protective case.

ENVIRONMENT PROTECTION

Recycle raw materials & batteries instead of disposing of waste.
The unit, accessories, packaging & used batteries should be sorted for environmentally friendly recycling in accordance with the latest regulations.

LIMITED WARRANTY OF BOSCH LASER AND MEASURING TOOL PRODUCTS

Limited Warranty Program

Robert Bosch Tool Corporation ("Seller") warrants to the original purchaser only, that all Bosch lasers and measuring tools will be free from defects in material or work¬manship for a period of one (1) year from date of purchase. Bosch will extend warranty coverage to two (2) years when you register your product within eight (8) weeks after date of purchase. Product registration card must be complete and mailed to Bosch (postmarked within eight weeks after date of purchase), or you may register on-line at www.boschtools.com/Service/ProductRegistration. If you choose not to register your product, a one (1) year limited warranty will apply to your product.

30 Day Money Back Refund or Replacement -

If you are not completely satisfied with the performance of your laser and measuring tools, for any reason, you can return it to your Bosch dealer within 30 days of the date of purchase for a full refund or replacement. To obtain this 30-Day Refund or Replacement, your return must be accompanied by the original receipt for purchase of the laser or optical instrument product. A maximum of 2 returns per customer will be permitted.

SELLER'S SOLE OBLIGATION AND YOUR EXCLUSIVE REMEDY under this Limited Warranty and, to the extent permitted by law, any warranty or condition implied by law, shall be the repair or replacement of parts, without charge, which are defective in material or workmanship and which have not been misused, carelessly handled, or misrepaired by persons other than Seller or Authorized Service Center. To make a claim under this Limited Warranty, you must return the complete Bosch laser or measuring tool, transportation prepaid, to any BOSCH Factory Service Center or Authorized Service Center. Please include a dated proof of purchase with your tool. For locations of nearby service centers, please use our on-line service locator or call 1-877-267-2499.

THIS WARRANTY PROGRAM DOES NOT APPLY TO TRIPODS AND RODS. Robert Bosch Tool Corporation ("Seller") warrants tripods and leveling rods for a period of one (1) year from date of purchase.

THIS LIMITED WARRANTY DOES NOT APPLY TO OTHER ACCESSORY ITEMS AND RELATED ITEMS. THESE ITEMS RECEIVE A 90 DAY LIMITED WARRANTY.

To make a claim under this Limited Warranty, you must return the complete product, transportation prepaid. For details to make a claim under this Limited Warranty please visit www.boschtools.com or call 1-877-267-2499.

ANY IMPLIED WARRANTIES SHALL BE LIMITED IN DURATION TO ONE YEAR FROM DATE OF PURCHASE. SOME STATES IN THE U.S., AND SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LIABILITY FOR LOSS OF PROFITS) ARISING FROM THE SALE OR USE OF THIS PRODUCT. SOME STATES IN THE U.S., AND SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE IN THE U.S., OR PROVINCE TO PROVINCE IN CANADA AND FROM COUNTRY TO COUNTRY.

THIS LIMITED WARRANTY APPLIES ONLY TO PRODUCTS SOLD WITHIN THE UNITED STATES OF AMERICA, CANADA AND THE COMMONWEALTH OF PUERTO RICO. FOR WARRANTY COVERAGE WITHIN OTHER COUNTRIES, CONTACT YOUR LOCAL BOSCH DEALER OR IMPORTER.

Consignes générales de sécurité

⚠AVERTISSEMENT **Lisez toutes les instructions.** Le non-respect de toutesles instructions figurant ci-dessous risquerait de causer une exposition dangereuse aux rayonnements, un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves. L'expression « instrument de topologies » dans tous les avertissements figurant plus bas fait référence à votre instrument de mesure, de détection et de tracé de topologies branché sur le secteur (avec cordon) ou à votre instrument de mesure, de détection et de tracé de topologies à piles (sans fil).

Les étiquettes suivantes sont apposées sur votre instrument laser pour votre commodité et votre sécurité. Elles indiquent où la lumière laser est émise par le instrument. IL FAUT TOUJOURS CONNAÎTRE sa position lors de l'utilisation du instrument.

Utilisez l'outil correct pour votre application.

Ne dirigez pas le faisceau laser en direction de personnes ou d'animaux, et ne regardez pas directement le faisceau laser vous-même. Cet instrument produit des rayonnements laser de classe 2 et est conforme aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11, à l'exception des déviations en vertu de l'Avis relatif au laser N° 50 daté du 24 juin 2007. Ceci risquerait de causer l'aveuglement des personnes affectées.

NE RETIREZ PAS et n'effacez pas des étiquettes d'avertissement ou de mise en garde. Le retrait de telles étiquettes augmente le risque d'exposition aux rayonnements laser. L'emploi de commandes ou de réglages autres que ceux qui sont indiqués dans ce mode d'emploi risquerait de causer une exposition dangereuse aux rayonnements.

ASSUREZ-VOUS TOUJOURS que les personnes présentes aux environs de l'endroit où vous employez cet instrument sont au courant des dangers résultant de l'observation directe du faisceau laser.

NE PLACEZ PAS l'instrument dans une position telle que cela permettrait à quiconque de regarder directement le faisceau laser intentionnellement ou non. Ceci risquerait de causer des blessures graves aux yeux.

Placez TOUJOURS l'instrument laser dans une position stable. En cas de chute de l'instrument laser, celui-ci pourrait être endommagé et/ou l'utilisateur pourrait subir des blessures graves.

N'UTILISEZ TOUJOURS que les accessoires qui sont recommandés par le fabricant de votre instrument. L'utilisation d'accessoires qui ont été conçus pour être utilisés avec d'autres instruments laser pourrait entraîner des blessures graves ou un fonctionnement insatisfaisant.

N'UTILISEZ PAS cet instrument dans un but autre que ceux qui sont indiqués dans ce mode d'emploi. Ceci risquerait de causer des blessures graves ou un fonctionnement insatisfaisant.

NE LAISSEZ PAS l'instrument allumé (« ON ») sans surveillance dans un mode de fonctionnement quelconque.

NE DÉMONTEZ PAS l'instrument. Il ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Ne modifiez ce produit en aucune façon. Toute modification de cet instrument risquerait de causer une exposition dangereuse aux rayonnements.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

Sécurité sur le lieu de travail

Maintenez votre lieu de travail propre et bien éclairé. Les lieux de travail encombrés ou sombres invitent les accidents.

N'UTILISEZ PAS l'instrument laser à proximité d'enfants, et ne laissez pas des enfants se servir de l'instrument laser. Cela risquerait de produire des blessures graves aux yeux.

N'utilisez PAS d'outils de mesure, ou leurs dispositifs et accessoires, en plein air en cas de foudre.

N'utilisez PAS l'outil dans des environnements explosifs, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. Des étincelles pouvant être produites dans l'outil pourraient mettre feu à des poussières ou à des vapeurs.

Sécurité électrique

Les piles risquent d'exploser ou de fuir, et de causer des blessures ou un incendie. Afin de réduire ce risque, suivez toujours toutes les instructions et tous les avertissements figurant sur l'étiquette des piles et sur l'emballage.

Retirez les piles de l'outil quand vous n'allez pas vous en servir pendant une période prolongée. Quand elles restent inutilisées pendant des périodes prolongées, les piles risquent de se corroder et de se décharger.

NE COURT-CIRCUITEZ PAS de bornes des piles.

NE RECHARGEZ PAS des piles alcalines.

NE combinez PAS des piles usagées et des piles neuves. Remplacez toutes les piles usagées en même temps par des piles neuves de marque et de type identiques.

NE MÉLANGEZ PAS des piles ayant des compositions chimiques différentes. Jetez ou recyclez les piles conformément aux règlements du code local.

NE JETEZ PAS des piles dans un feu. Gardez les piles hors de la portée des enfants.

Sécurité personnelle

Restez vigilants, faites attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens quand vous utilisez un outil. N'utilisez pas d'outils si vous êtes fatigué ou sous l'influence de la drogue, de l'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil pourrait entraîner des blessures graves ou des erreurs de mesure.

Utilisez des équipements de sécurité. Portez toujours une protection des yeux. Des équipements tels que des masques antipoussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection des oreilles utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures corporelles.

N'UTILISEZ PAS les verres de visionnement du laser à la place de lunettes de protection. Les verres de visionnement du laser sont utilisés pour améliorer la visualisation du faisceau laser, mais ils ne protègent pas contre les rayonnements laser.

N'UTILISEZ PAS pas les verres de visionnement du laser en guise de lunette de soleil ou lorsque vous conduisez un véhicule. Ces verres n'assurent pas une protection complète contre les rayons UV et ils réduisent la perception des couleurs.

N'UTILISEZ PAS d'instruments optiques tels, que, entre autres, des télescopes ou des lunettes d'astronome pour regarder le faisceau laser. Ceci risquerait de causer des blessures graves aux yeux.

NE FIXEZ PAS directement des yeux le faisceau laser et ne projetez pas la faisceau laser directement dans les yeux d'autres personnes. Ceci risquerait de causer des blessures graves aux yeux.

Prenez les précautions appropriées lorsque vous utilisez des outils de mesure à proximité de zones de danger électrique.

Aimants

Ne pas mettre l'appareil de mesure et la platine de mesure laser proximité de stimulateurs cardiaques. Les aimants de l'appareil de mesure et de la platine de mesure laser génèrent un champ qui peut entraver le fonctionnement des stimulateurs cardiaques.

Maintenir l'appareil de mesure et la platine de mesure laser éloignés des supports de données magnétiques et des appareils réagissant aux sources magnétiques. L'effet des aimants de l'appareil de mesure et de la platine de mesure laser peut entraîner des pertes de donnés irréversibles.

Utilisation et entretien

Utilisez l'outil correct pour votre application. Le bon outil fera un meilleur travail en toute sécurité.

N'utilisez pas cet instrument si l'interrupteur ne s'allume pas ou ne s'éteint pas. Un instrument qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

Rangez l'instrument hors de la portée des enfants lorsque vous ne vous en servez pas, et ne laissez pas de personnes ne connaissant pas bien cet instrument ou n'ayant pas lu ce mode d'emploi mettre l'outil en marche. De tels instruments pourraient être dangereux entre les mains d'utilisateurs n'ayant pas reçu la formation nécessaire à leur utilisation.

Entretenez vos instruments. Assurez-vous que les pièces sont alignées correctement et que les pièces mobiles ne se coincent pas, qu'il n'y a pas de pièces brisées ou d'autres conditions pouvant affecter le fonctionnement. Réparez tout instrument endommagé avant de vous en servir. De nombreux accidents par des instruments de mesure, de détection et de tracé de topologies mal entretenus.

Utilisez l'outil, les accessoires, etc. conformément à ce mode d'emploi et de la manière prévue pour le type particulier d'instrument, en tenant compte des conditions de travail à réaliser. L'emploi de cet instrument pour des opérations différentes de celles qui sont indiqués dans le mode d'emploi risquerait de causer une situation dangereuse.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

Utilisation et entretien du bloc-piles rechargeable

Rechargez les piles uniquement avec le chargeur spécifié par le fabriquant. Un chargeur qui convient à un type de bloc-piles peut entraîner un risque d'incendie quand il est utilisé avec un autre bloc-piles.

N'utilisez les outils qu'avec le bloc-piles désigné spécifiquement dans ce but. L'utilisation de tout autre bloc-piles rechargeable pourrait causer un risque de blessure ou d'incendie.

Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, gardez-le à distances d'autres objets métalliques tels que des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou de tout autre objet métallique pouvant faire une connexion entre une borne et une autre. Court-circuiter les bornes des piles peut causer des brûlures ou un incendie.

Dans des conditions abusives, du liquide peut être éjecté de la pile ; dans un tel cas, évitez tout contact avec ce liquide. Si un contact se produit accidentellement, rincez avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin. Du liquide éjecté de la pile peut causer des irritations ou des brûlures.

Service et entretien

Faites réparer votre instrument par un réparateur agréé n'utilisant que des pièces de rechange identiques. Ceci assurera le respect des prescriptions de sécurité pour l'instrument.

Préparez un calendrier de maintenance périodique pour l'instrument.

Suivez les procédures de contrôle pour le réétalonnage qui sont indiquées dans ce mode d'emploi. Lorsque vous nettoyez un outil, faites attention de ne pas démonter une partie quelconque de l'outil étant donné que certains fils à l'intérieur risqueraient d'être déplacés ou pincés, ou le montage pourrait être incorrect. Certains produits de nettoyage tels que de l'essence, du tétrachlorure de carbone, de l'ammoniac, etc. risqueraient d'endommager les composants en plastique.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

Emploi prévu

Cet outil est conçu pour vérifier la planéité de la surface d'un plancher. L'outil est approprié pour un emploi à l'intérieur d'un bâtiment.

Préparation

Mise en place/changement des piles

⚠ AVERTISSEMENT **Remplacez toujours toutes les piles alcalines en même temps. N'utilisez que des piles de la même marque et de la même capacité.**

Retirez les piles de l'outil quand vous n'allez pas vous en servir pendant une période prolongée. Quand elles restent inutilisées pendant des périodes prolongées, les piles risquent de se corroder et de se décharger.

L'outil peut être utilisé soit avec des piles alcalines disponibles dans le commerce, soit avec un bloc-piles lithium-ion Bosch rechargeable en option.

Des piles alcalines sont fournies avec l'outil.

Pour l'installation et le retrait des piles, le réglage de la hauteur de l'outil doit être ajusté dans la position la plus basse possible. Pour ce faire, tournez la molette de réglage de la hauteur **9** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.

Pour ouvrir le couvercle du compartiment des piles **7**, appuyez sur le verrou **6** et repliez le couvercle vers le haut. Insérez les piles. Lors de leur insertion, vérifiez que la polarité est correcte en regardant la représentation figurant à l'intérieur du couvercle du compartiment des piles. **(Fig. B ou C)**

Insertion et retrait du bloc-piles rechargeable en option

Pour insérer le bloc-piles **23**, appuyez sur le verrou **6** et repliez le couvercle du compartiment des piles **7** vers le haut. Faites glisser complètement le bloc-piles chargé à l'intérieur du compartiment des piles et fermez le couvercle de ce compartiment. **(Fig. C)**

Pour retirer le bloc-piles **23**, appuyez sur le verrou **6** et repliez le couvercle du compartiment des piles **7** vers le haut.

⚠ AVERTISSEMENT **Si le boîtier de protection du bloc-piles est fissuré ou endommagé d'une quelconque autre façon, n'insérez pas le bloc-piles dans l'outil.** Les piles risqueraient de tomber lorsque vous le ramassez ou lorsque vous le transportez.

Fonctionnement avec un boc-piles rechargeable en option

⚠ AVERTISSEMENT **Utilisez seulement un bloc-piles Bosch 411-420 authentique.** L'utilisation d'un autre bloc-pile pourrait causer des blessures et poser un risque d'incendie. L'utilisation d'un bloc-piles inapproprié pour l'outil pourrait causer une défaillance de l'outil ou endommager ce dernier.

Voyant d'état de charge des piles

Les trois DEL vertes du voyant d'état de charge des piles **5** indiquent l'état de charge des piles ou du bloc-piles **23**.

DEL	Capacity
Illumination continue 3 x vert	≥2/3
Illumination continue 2 x vert	≥1/3
Illumination continue 1 x vert	<1/3
Illumination clignotante 1 x vert	Réserve

Alimentation de la télécommande

Il est recommandé d'utiliser des piles alcalines pour alimenter la télécommande.

Pour ouvrir le couvercle du compartiment des piles **20**, appuyez sur le verrou **21** et retirez le couvercle. Insérez les piles.

Lors de leur insertion, vérifiez que la polarité est correcte en regardant la représentation figurant à l'intérieur du couvercle du compartiment des piles.

Features

La numérotation des caractéristiques du produit montrées fait référence à l'illustration de l'outil sur la page **2**.

Laser de surface

1 Orifice de sortie pour le faisceau laser
2 Étiquette d'avertissement relative au laser
3 Poignée
4 Lentille de réception pour la télécommande
5 Voyant d'état de charge des piles
6 Verrou du couvercle du compartiment des piles
7 Couvercle du compartiment des piles
8 Interrupteur de marche/arrêt
9 Molette de réglage de la hauteur
10 Marqueur d'objectif à laser (incluse)
11 Pointe de mesure du marqueur d'objectif à laser
12 Numéro de série du laser de surface

*Les accessoires illustrés ou décrits ne sont pas inclus de façon standard avec le produit.

Télécommande (Fig. A)

13 Orifice de sortie du faisceau infrarouge
14 Bouton pour la rotation rapide dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
15 Bouton pour la rotation lente dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
16 Bouton pour la rotation progressive dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
17 Bouton pour la rotation progressive dans le sens des aiguilles d'une montre
18 Bouton pour la rotation lente dans le sens des aiguilles d'une montre
19 Bouton pour la rotation rapide dans le sens des aiguilles d'une montre
20 Couvercle du compartiment des piles de la télécommande
21 Verrou du couvercle du compartiment des piles de la télécommande
22 Numéro de série
23 Bloc-piles rechargeable*

Accessoires/pièces de rechange (Fig. H)

24 Lunettes de visionnement du faisceau laser
25 Étui L-BOXX 3

Données techniques

Laser de surface	**GSL 2**
Numéro de l'article	3 601 K64 010
Plage de fonctionnement[1)] – sans marqueur d'objectif à laser – avec marqueur d'objectif à laser 1) La plage de fonctionnement peut être réduite par des conditions environnementales défavorables (p. ex., rayonnement direct du soleil). Veuillez observer le numéro de l'article sur la plaque signalétique de votre laser de surface. Les noms commerciaux des lasers de surface individuels peuvent varier. Pour pouvoir identifier clairement votre laser de surface, référez-vous au numéro de série **12** sur la plaque signalétique.	 30-ft (10 m) 60-ft (20 m)
Précision de nivellement	±1/8-in (±0.3 mm/m)
Plage de nivellement automatique, typiquement	±4°
Durée du nivellement, typiquement	<4 s
Température de fonctionnement	14° F / -10° C jusqu'à 122° F / 50°C
Température d'entreposage	-4° F / -20° C jusqu'à 158° F / 70°C
Humidité relative de l'air, max.	90%
Classe de laser	3R
Type de laser	630-670 nm, <5 mW
C_6	1
Piles (alcalines-manganèse) Rechargeable Battery Pack (lithium-ion) – en option	4 x 1.5 V LR06 (AA) 10.8 V
Durée de vie des piles – Piles (alcalines-manganèse) – incluses – Bloc-piles (lithium-ion) – en option	 15 h 15 h
Poids selon la procédure de l'EPTA 01/2003	3 lbs. (1.4 kg)
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	8.3 x 7.7 x 8.1-in (210 x 195 x 205 mm)
Degré de protection	IP 54 (protégé contre la poussière et les éclaboussures de liquides)

Télécommande	RC 2
Numéro de l'article	3 601 K69 C10
Plage de fonctionnement[2)] 2) La plage de fonctionnement peut être réduite par des conditions environnementales défavorables (p. ex., rayonnement direct du soleil). Veuillez observer le numéro de l'article sur la plaque signalétique de votre laser de surface. Les noms commerciaux des lasers de surface individuels peuvent varier. Pour pouvoir identifier clairement votre laser de surface, référez-vous au numéro de série **22** sur la plaque signalétique.	65-ft (20 m)
Température de fonctionnement	14° F / -10° C jusqu'à 122° F / 50°C
Température d'entreposage	-4° F / -20° C jusqu'à 158° F / 70°C
Piles	3 x 1.5 V LR03 (AAA)
Poids selon la procédure de l'EPTA 01/2003	1.8 oz (50 g)

Consignes d'utilisation

Utilisation initiale

Une vérification de la précision doit toujours être réalisée avant l'emploi.

⚠AVERTISSEMENT **Protégez l'outil contre l'humidité et la lumière directe du soleil.**

N'exposez pas l'outil à des températures extrêmes ou à des variations considérables de température. Par exemple, ne le laissez pas à l'intérieur d'un véhicule pendant une période prolongée. En cas de variations importantes de la température, attendez que l'outil s'ajuste à la température ambiante avant de le mettre en marche. En cas de températures extrêmes ou de variations de la température, la précision de l'outil pourrait être affectée.

Évitez tout choc important et ne laissez pas tomber l'outil. Quand l'outil a subi un choc extérieur considérable, il faut toujours réaliser une vérification de la précision avant de poursuivre votre travail (voir la section « Précision de nivellement »).

Éteignez l'outil pendant son transport. Quand il est mis hors tension, l'appareil de nivellement est verrouillé au cas où un mouvement intense susceptible de l'endommager se produirait.

Précision de nivellement

Installez l'outil sur la surface du sol à vérifier en vous assurant qu'il est positionné solidement.

La précision du nivellement peut être influencée par la température ambiante. En particulier, les différences de températures se produisant en remontant depuis le sol vers le haut risquent de faire dévier le faisceau laser. Étant donné que la stratification thermique est la plus importante au niveau du sol, l'outil doit toujours être installé au centre de la surface du sol à inspecter.

En plus des influences extérieures, des influences directement en rapport avec l'appareil (par exemple, choc important ou chute) peuvent causer des déviations. Par conséquent, il faut vérifier la précision de l'outil à chaque fois avant de commencer à travailler. Si l'outil dépasse la déviation maximum pendant l'un des tests, veuillez le faire réparer par un centre de service après-vente agréé de Bosch.

Mise en marche/arrêt

Pour **allumer** l'outil, faites glisser l'interrupteur de marche/arrêt **8** dans la position de marche (« On »). Tout de suite après avoir été mis en marche, l'outil projette des faisceaux laser par le biais des orifices de sortie **1**.

⚠AVERTISSEMENT Ne projetez pas le faisceau laser en direction de personnes ou d'animaux, et ne regardez pas directement le faisceau laser, même de loin.

Ne laissez pas l'outil allumé sans surveillance, et éteignez l'outil après usage.

Pour éteindre l'outil, faites glisser l'interrupteur de marche/arrêt **8** dans la position d'arrêt (« Off »). Quand l'outil est éteint, le dispositif de nivellement est verrouillé.

Lorsque l'outil n'est pas déplacé ou actionné par télécommande pendant environ une demi-heure, il s'éteint automatiquement afin de conserver la charge des piles ou du bloc-piles.

Après une mise hors tension automatique de l'outil, mettez celui-ci hors service en utilisant l'interrupteur de marche/arrêt **8**, et remettez-le en marche ensuite si nécessaire.

Lorsque la température de fonctionnement maximum permise (50° C) est dépassée, l'outil s'éteint automatiquement afin de protéger la diode laser. Après avoir refroidi, l'outil sera prêt à fonctionner à nouveau et pourra être remis en marche.

Fonctionnement avec le bloc-piles rechargeable en option

Le système « ECP » (Electronic Cell Protection) protège le bloc-piles lithium-ion contre le risque de décharge excessive. Lorsque le bloc-piles est déchargé, l'outil est éteint par un circuit de protection.

⚠AVERTISSEMENT Lorsque l'outil s'éteint automatiquement en raison de la décharge du bloc-piles, mettez l'outil hors tension au moyen de l'interrupteur marche/arrêt 8. Chargez le bloc-piles avant de remettre l'outil sous tension.

Si vous ne le chargez pas préalablement, le bloc-piles risquerait d'être endommagé.

Délai de nivellement de l'outil

Après la mise sous tension de l'outil, la fonction de nivellement compense automatiquement les irrégularités à l'intérieur d'une plage de nivellement automatique de ±4°. Le nivellement est terminé dès que les faisceaux laser ne bougent plus.

Si l'utilisation de la fonction de nivellement automatique n'est pas possible, p. ex., parce que la surface sur laquelle l'outil repose dévie de plus de 4° du plan horizontal, les faisceaux laser clignotent.

Configurez l'outil en position de nivellement et attendez que le nivellement automatique se produise. Dès que l'outil revient dans la tolérance de plage de nivellement de ±4°, les faisceaux laser se rallument en continu.

En cas de vibrations du sol ou de changement de position pendant une opération, l'outil est automatiquement remis à niveau, mais peut-être à une hauteur différente quand il s'agit de changements de position majeurs Après la remise à niveau, vérifiez si les deux faisceaux laser sont alignés au point de référence (voir « Alignement de la hauteur de l'outil », page 25) afin d'éviter des erreurs verticales.

Alignement de la hauteur de l'outil

L'outil produit deux faisceaux laser qui peuvent être observés sur la surface du sol devant l'outil sur des distances de plus de 50 cm (1 pi 7 3/4 po). Les faisceaux doivent être alignés sur ce point de référence, où il est possible de les voir initialement sur la surface du sol. Pour ce faire, tournez la molette pour le réglage de la hauteur **9** dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire, jusqu'à ce que les deux faisceaux laser se chevauchent au niveau du point de référence et que l'on ne puisse alors plus voir qu'un seul faisceau.

Lorsque les deux faisceaux laser ne peuvent pas être alignés en faisant tourner la molette, cela signifie que la position de l'outil est significativement au-dessus ou au-dessous de la surface du sol.

Positionnez l'outil à un endroit différent sur la surface du sol avec moins de déviation en hauteur et alignez les faisceaux laser à cet endroit.

Utilisation initiale de la télécommande

La télécommande reste prête à fonctionner tant qu'une pile de tension suffisante y est insérée.

Les signaux de la télécommande doivent atteindre la lentille de réception **4** directement depuis le devant et sur un plan incliné depuis le dessus. Lorsque la télécommande ne peut pas être pointée directement contre une lentille de réception, la plage de fonctionnement est réduite. Le réfléchissement du signal (p. ex., contre les murs) permet d'améliorer la plage de fonctionnement, même pour les signaux indirects.

Il est seulement possible de mettre l'outil sous tension au moyen de la télécommande après une mise hors tension automatique de l'outil que si l'interrupteur marche/arrêt **8** est toujours dans la position de marche (« On »). Il n'est pas possible de mettre l'outil hors tension en se servant de la télécommande.

Rotation automatique

Pour vérifier la surface, faites tourner la partie supérieure de l'outil au moyen de la télécommande. Une rotation manuelle n'est pas possible.

Les modes de rotation suivants sont disponibles :

Appuyez sur le bouton **19** pour déclencher une rotation **rapide** continue **dans le sens des aiguilles d'une montre**. Appuyez à nouveau sur le bouton **19** pour mettre fin au mouvement de rotation.

Appuyez sur le bouton **14** pour déclencher une rotation **rapide** continue **dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.** Appuyez à nouveau sur le bouton **14** pour mettre fin au mouvement de rotation. Appuyez sur le bouton **18** pour déclencher une rotation **lente** continue **dans le sens des aiguilles d'une montre**. Appuyez à nouveau sur le bouton **18** pour mettre fin au mouvement de rotation.

Appuyez sur le bouton **15** pour déclencher une rotation **lente** continue **dans le sens contraire des aiguilles d'une montre**. Appuyez à nouveau sur le bouton **15** pour mettre fin au mouvement de rotation.

Appuyez sur le bouton **17** pour déclencher un bref mouvement **unique** de rotation **dans le sens des aiguilles d'une montre**. Appuyez à nouveau sur le bouton **17** pour déclencher un nouveau mouvement de rotation.

Appuyez sur le bouton **16** pour déclencher un bref mouvement **unique** de rotation **dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.** Appuyez à nouveau sur le bouton **16** pour déclencher un nouveau mouvement de rotation.

Évaluation des résultats de la mesure (voir figures D-G)

Les deux faisceaux laser indiquent si la surface est à la même hauteur que le point de référence (voir « Alignement de la hauteur de l'outil », page 25) :

– Tous les points auxquels les deux faisceaux laser coïncident exactement au-dessus l'un de l'autre sont à la même hauteur que le point de référence.

– Lorsque deux faisceaux peuvent être observés l'un à côté de l'autre ou quand les faisceaux laser sont interrompus, la hauteur de la surface du sol dévie par rapport au point de référence à cet endroit.

Pour mesurer la déviation par rapport à la surface du sol, positionnez le marqueur d'objectif à laser **10** à l'endroit à vérifier. Faites tourner le marqueur d'objectif à laser d'une telle manière que le faisceau laser de gauche coïncide avec la ligne de référence de gauche du marqueur d'objectif à laser. Faites glisser la partie supérieure du marqueur d'objectif à laser vers le haut ou vers le bas, jusqu'à ce que la pointe **11** du marqueur d'objectif à laser repose sur l'endroit à mesurer. L'écart de hauteur entre le point de référence et le point de mesure peut être lu en pouces par le biais de la position du faisceau laser de droite sur le marqueur d'objectif à laser.

Lorsque les deux faisceaux laser ne coïncident pas et sont à un angle constant sur la surface du sol, cela signifie que la surface du sol est inclinée.

Conseil pour le travail

⚠ MISE EN GARDE **Assurez-vous que toute la largeur de chaque faisceau laser coïncide exactement avec celle de l'autre faisceau.** La largeur des faisceaux change en fonction de la distance.

Transport de l'outil

La poignée **3** peut être utilisée pour faciliter le transport de l'outil. Repliez la poignée selon les besoins.

Verre optiques pour laser (Accessoire)

Les verres optiques pour laser filtrent la lumière ambiante. Ceci rend la lumière rouge du laser plus brillante pour les yeux.

Piles rechargeables/Chargeur

⚠AVERTISSEMENT **Avant d'utiliser le chargeur de pile, lisez toutes les consignes et tous les marquages d'avertissement sur (1) le chargeur de pile, (2) le bloc-piles et (3) le produit utilisant la pile.**

N'utilisez que le chargeur qui accompagnait votre produit ou remplacement direct, comme indiqué dans le catalogue ou ce manuel. Ne substituez aucun autre chargeur. N'utiliser que les chargeurs approuvés par Bosch avec votre produit.

Ne désassemblez pas le chargeur et ne l'utilisez pas s'il a reçu un choc violent, s'il est tombé ou s'il a été endommagé par ailleurs. Remplacez immédiatement les cordons ou les fiches abîmés. Un remontage incorrect ou des dommages peuvent provoquer un incendie ou des secousses électriques.

Ne rechargez pas la pile dans un environnement mouillé ou humide. N'exposez pas le chargeur à la pluie ou la neige. Si le boîtier de la pile est fissuré ou endommagé par ailleurs, ne l'insérez pas dans le chargeur. Il pourrait y avoir un incendie ou un courtcircuit de pile.

Ne charger que des piles rechargeables approuvées par Bosch. Les autres types de piles peuvent éclater causant ainsi des blessures et des dommages.

Chargez le bloc-piles à des températures de plus de 0 degrés C (+32°F) et de moins de 45 degrés C (+113°F). Rangez l'outil et le bloc-piles à des endroits dont la température ne dépasse pas 49 degrés C (+120°F). Ceci est important pour prévenir des dommages considérables aux éléments des piles.

Il peut y avoir une fuite de pile dans des conditions extrêmes d'utilisation ou de température. Évitez tout contact avec la peau et les yeux. Le liquide de pile est caustique et pourrait causer des brûlures chimiques aux tissus. Si le liquide vient en contact avec la peau, lavez rapidement à l'eau savonneuse. Si le liquide vient en contact avec les yeux, rincez-les à l'eau pendant au moins 10 minutes et sollicitez des soins médicaux.

Posez le chargeur sur une surface plate ininflammable et à distance de matériaux inflammables lorsqu'on recharge un bloc-piles. Le chargeur et le bloc-piles s'échauffent pendant la charge.

Le coussinet de mousse souple et autres surfaces isolantes empêchent la circulation normale de l'air, ce qui peut provoquer une surchauffe du chargeur et du bloc-piles. S'il y a dégagement de fumée ou si le boîtier fond, débranchez le chargeur immédiatement et n'utilisez ni le chargeur, ni le blocpiles.

L'utilisation d'un accessoire non recommandé ni vendu par Bosch peut causer des risques d'incendie, de chocs électriques ou de lésions corporelles.

Entretien des piles

⚠ AVERTISSEMENT **Lorsque les piles ne sont pas dans l'outil ou le chargeur, gardez-les à l'écart d'objets métalliques.** Ainsi, pour éviter un court-circuitage des bornes, **NE PLACEZ PAS** les piles dans la boîte à outils ou dans la poche avec des clous, des vis, des clés, etc. Ceci peut provoquer un incendie ou des blessures.

NE METTEZ PAS LES PILES AU FEU ET NE LES EXPOSEZ PAS À UNE CHALEUR ÉLEVÉE. Elles peuvent exploser.

Mise au rebut des piles

⚠ AVERTISSEMENT **Ne tentez pas de désassembler le bloc-piles ou d'enlever tout composant faisant saillie des bornes de piles, ce qui peut provoquer un incendie ou des blessures.** Avant la mise au rebut, protégez les bornes exposées à l'aide d'un ruban isolant épais pour prévenir le court-circuitage.

PILES LITHIUM-ION

Si le produit est équipé d'une pile lithium-ion, la pile doit être ramassée, recyclée ou mise au rebut d'une manière qui ne soit pas nocive pour l'environnement.

"Le sceau RBRC de recyclage des piles, homologué par l'EPA (Agence pour la protection de l'environnement des États Unis), qui se trouve sur les piles au lithium-ion (Li-ion) indique que Robert Bosch Tool Corporation participe volontairement à un programme industriel de ramassage et de recyclage de ces piles au terme de leur vie utile, pourvu qu'elles soient mises hors service aux États-Unis ou au Canada. Le programme du RBRC offre une alternative pratique à la mise des piles au Li-ion usées au rebut ou au ramassage d'ordures municipal, ce qui pourrait être interdit dans votre région.

Veuillez appeler le 1-800-8-BATTERY pour obtenir de plus amples renseignements sur le recyclage des piles au Li-ion et sur les restrictions ou interdictions de mise au rebut qui s'appliquent à votre région ou renvoyez vos piles à un Centre de Service Skil/Bosch/Dremel pour recyclage. La participation de Robert Bosch Tool Corporation à ce programme s'insère dans le contexte de notre engagement à préserver notre environnement et à conserver nos ressources naturelles."

Remarques Importantes concernant la charge

1. De même, le chargeur n'est destiné qu'à la charge rapide des bloc-piles dont la température se situe entre 0°C (32°F) et 45°C (113°F). Si le bloc-piles est trop chaud ou trop froid, la charge rapide est alors impossible. (Chose possible si le bloc-piles devient trop chaud à l'usage intensif). Quand la température du bloc-piles retourne entre 0°C (32°F) et 45°C (113°F), le chargeur rassumera automatiquement sa fonction.

2. Une diminution marquée de la réserve énergétique entre les charges peut signaler l'épuise ment du blocpiles et le besoin d'un remplacement.

3. N'oubliez pas de débrancher le chargeur durant la période de remisage.

4. Si le bloc-piles ne se charge pas normale -ment :

a. Vérifiez la présence de courant à la prise en y branchant un autre appareil électrique.

b. Vérifiez si la prise n'est pas raccordée con -jointement à un interrupteur qui servirait à éteindre les lumières.

c. Vérifiez la propreté des bornes du bloc-piles. Nettoyez-les au besoin avec un bâtonnet imbibé d'alcool.

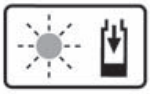
d. Si vous n'arrivez toujours pas à obtenir la charge satisfaisante, confiez l'outil, le bloc-piles et le chargeur à votre centre d'entretien Bosch habituel. Voir les noms et adresses des centres d'entretien sous la rubrique « Outils électriques» dans les pages jaunes de l'annuaire de téléphone.

REMARQUE : L'utilisation de chargeurs ou de blocpiles non vendus par Bosch annule la garantie.

Voyants de chargeurs en option, symboles et signification (Modèle BC430)

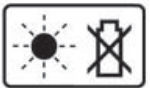
Si le témoin lumineux vert est éteint, ceci signifie que le chargeur ne reçoit pas de courant de la prise de courant.

Si le voyant vert s'allume, le chargeur est bran ché mais le bloc-piles n'est pas en place ou le bloc-piles est pleinement chargé et ne reçoit qu'une charge de maintien.



Si le voyant vert « CLIGNOTE » pendant la charge rapide du bloc-piles. La charge rapide prend automatiquement fin dès que le bloc-piles est totalement chargé.

Si le voyant rouge est allumé, le blocpiles est trop chaud ou trop froid pour prendre la charge rapide. Le chargeur adoptera la charge de main tien jusqu'à ce que la température se normalise, alors qu'il passera automatiquement à la charge rapide.



Si le voyant rouge « CLIGNOTE », cela signifie que le bloc-piles ne peut pas accepter une charge ou que les contacts du chargeur ou du bloc-piles sont souillés. Nettoyez les contacts du chargeur ou du bloc-piles conformément aux recommandations des présentes instructions ou celles qui accompagnaient l'outil ou le bloc-piles.

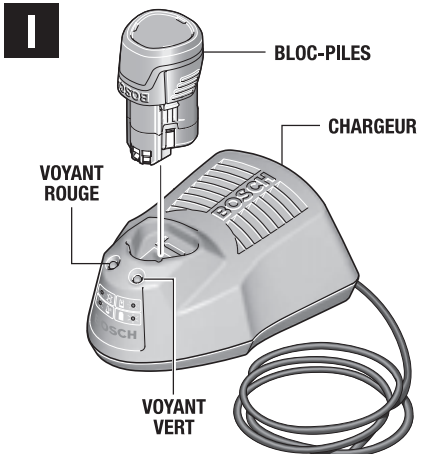
CHARGEMENT DU BLOC-PILES (Modèle BC430)

La pile lithium-ion est protégée contre les décharges profondes par un système ECP (Electronic Cell Protection). Lorsque la pile est vide, l'outil est mis automatiquement hors service au moyen d'un circuit de protection.

La pile est fournie partiellement chargée. Chargez complètement les piles avant de charger votre outil pour la première fois. La pile lithium-ion peut être chargé à tout moment sans réduire sa durée de vie utile. L'interruption de la procédure de charge n'endommage pas la pile.Branchez le cordon du chargeur dans votre prise de courant standard, insérez ensuite le bloc-piles dans le chargeur (Fig. 9).

Le témoin vert du chargeur commencera à CLIGNOTER, ce qui indique que la pile reçoit une charge rapide. La charge rapide s'arrêtera automatiquement lorsque le bloc-piles est à pleine charge.

Lorsque le témoin lumineux cesse de



clignoter (et devient vert en continu), ceci signifie que la charge rapide est terminée.

On peut utiliser le bloc-piles même si le témoin clignote encore.

Il peut falloir plus de temps pour que le témoin cesse de clignoter, suivant la température. Lorsque vous commencez le processus de charge du bloc-piles, un témoin rouge continu pourrait également signifier que le bloc-piles est trop chaud ou trop froid.

Le témoin vert a pour but d'indiquer que le bloc-piles est en charge rapide. Il n'indique pas le point exact de pleine charge. Le témoin cessera de clignoter en moins de temp si le bloc-piles n'était pas entièrement déchargé.

Lorsque plusieurs piles sont chargées l'une après l'autre, le temps de charge peut augmenter légèrement.

Lorsque le bloc-piles est entièrement chargé, débranchez le chargeur (à moins que vous ne chargiez un autre bloc-piles) et insérez le bloc-piles dans l'outil.

Voyants de chargeurs en option, symboles et signification (Modèle BC330)

Si le témoin lumineux vert est éteint, ceci signifie que le chargeur ne reçoit pas de courant de la prise de courant.

Si le voyant vert «CLIGNOTE » pendant la charge rapide du bloc-piles. La charge rapide prend automatiquement fin dès que le bloc-piles est totalement chargé.

Si le voyant vert s'allume, le chargeur est branché mais le blocpiles n'est pas en place, ou le bloc-piles est pleinement chargé, ou le bloc-piles est trop chaud ou trop froid pour prendre la charge rapide. Le chargeur passera automatiquement à la charge rapide quand une température acceptable aura été atteinte.

CHARGEMENT DU BLOC-PILES (Modèle BC330)

La pile lithium-ion est protégée contre les décharges profondes par un système ECP (Electronic Cell Protection). Lorsque la pile est vide, l'outil est mis automatiquement hors service au moyen d'un circuit de protection.

La pile est fournie partiellement chargée. Chargez complètement la pile avant d'utiliser votre tournevis sans fil pour la première fois. La pile lithium-ion peut être chargé à tout moment sans réduire sa durée de vie utile. L'interruption de la procédure de charge n'endommage pas la pile.

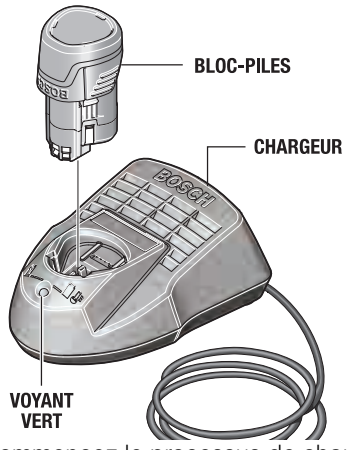
Branchez le cordon du chargeur dans votre prise de courant standard, insérez ensuite le bloc-piles dans le chargeur **(Fig. J)**.

Le témoin vert du chargeur commencera à CLIGNOTER, ce qui indique que la pile reçoit une charge rapide. La charge rapide s'arrêtera automatiquement lorsque le bloc-piles est à pleine charge.

Lorsque le témoin lumineux cesse de clignoter (et devient vert en continu), ceci signifie que la charge rapide est terminée.

On peut utiliser le bloc-piles même si le témoin clignote encore. Il peut falloir plus de temps pour que le témoin cesse de clignoter, suivant la température. Lorsque

J



vous commencez le processus de charge du bloc-piles, un témoin vert continu pourrait également signifier que le bloc-piles est trop chaud ou trop froid.

Le témoin vert a pour but d'indiquer que le bloc-piles est en charge rapide. Il n'indique pas le point exact de pleine charge. Le témoin cessera de clignoter en moins de temp si le bloc-piles n'était pas entièrement déchargé.

Lorsque le bloc-piles est entièrement chargé, débranchez le chargeur (à moins que vous ne chargiez un autre bloc-piles) et insérez le bloc-piles dans l'outil.

Mise en garde de la FCC :

Le fabricant n'est pas responsable des perturbations radioélectriques causées par des modifications non autorisées de ce matériel. De telles modifications pourraient annuler le droit de l'utilisateur de se servir de ce matériel.

Cet appareil est conforme à la Partie 15 des Règles de la FCC. Son exploitation est sujette au respect de deux conditions :

1) Cet appareil ne risque pas de causer des interférences nuisibles ; et

2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris les interférences qui peuvent causer un fonctionnement indésirable.

REMARQUE : ce matériel a été testé et il a été démontré qu'il respecte les limites fixées pour un appareil numérique de Classe B, conformément à la Partie 15 des Règles de la FCC. Ces limites sont conçues de manière à assurer une protection raisonnable contre les perturbations nuisibles dans une installation résidentielle. Ce matériel produit, utilise et peut rayonner de l'énergie de fréquence radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il risque de causer des perturbations nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'est pas possible de garantir qu'aucune perturbation ne résultera d'une installation particulière. Si ce matériel cause des perturbations radioélectriques nuisibles affectant la réception de la radio ou de la télévision – ce qui peut être déterminé en mettant ce matériel sous tension et hors tension – l'utilisateur devrait essayer de remédier à de telles perturbations en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Changer l'orientation de l'antenne de réception ou la placer à un autre endroit.
- Augmenter la distance entre le matériel et le récepteur.
- Brancher le matériel dans une prise de courant faisant partie d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir de l'aide.

Maintenance et service

⚠AVERTISSEMENT Ne transporter et ranger l'appareil de mesure que dans son étui de protection fourni avec l'appareil.

Maintenir l'appareil de mesure propre.

Ne jamais plonger l'appareil de mesure dans l'eau ou dans d'autres liquides.

Nettoyer l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et humide. Ne pas utiliser de détergents ou de solvants.

Nettoyer régulièrement en particulier les surfaces se trouvant près de l'ouverture de sortie du laser en veillant à éliminer les poussières.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil de mesure, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente agréée pour outillage Bosch.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, nous préciser impérativement le numéro d'article à dix chiffres de l'appareil de mesure indiqué sur la plaque signalétique.

Au cas où l'appareil devrait être réparé, l'envoyer dans son étui de protection.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Recyclez les matières premières et les piles au lieu de les mettre au rebut. L'instrument, ses accessoires, son conditionnement et les piles usées doivent être triés en vue d'un recyclage écologique conforme aux lois les plus récentes.

GARANTIE LIMITÉE DES PRODUITS LASER ET AUTRES INSTRUMENTS DE MESURE BOSCH

Programme de garantie limitée

Robert Bosch Tool Corporation (« Vendeur ») garantit, exclusivement à l'acheteur initial, que tous les outils laser et de mesure de Bosch ne comporteront aucun défaut de matériau ou de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date de l'achat. Bosch fournira une couverture de garantie portée à deux (2) ans si vous enregistrez votre produit dans les huit (8) semaines suivant la date de l'achat. La carte d'enregistrement du produit doit être complète et envoyée à Bosch (avec un cachet de la poste indiquant une date de moins de huit semaines après la date de l'achat), ou vous pouvez vous inscrire en ligne à www.boschtools.com/Service/ProductRegistration. Si vous décidez de ne pas faire enregistrer votre produit, une garantie limitée d'un (1) an s'appliquera à votre produit.

Remboursement ou remplacement du produit jusqu' 30 jours -

Si vous n'êtes pas complètement satisfait(e) par la performance de vos outils laser et de mesure pour quelque raison que ce soit, vous pouvez les rapporter à votre détaillant Bosch dans les 30 jours suivant la date de l'achat pour obtenir un remboursement intégral ou un remplacement. Pour obtenir ce remboursement du prix ou ce remplacement du produit jusqu'à 30 jours après l'achat, votre retour doit être accompagné par l'original du reçu correspondant à l'achat du produit laser ou de l'instrument optique. Un maximum de deux retours par client sera autorisé.

LA SEULE OBLIGATION DU VENDEUR ET VOTRE SEUL REMÈDE en vertu de cette Garantie limitée et, dans la mesure où la loi le permet, de toute autre garantie ou condition légalement implicite, seront la réparation ou le remplacement à titre gratuit des pièces qui seront jugées défectueuses pour cause de vice de matériau ou de fabrication et qui n'auront pas été utilisées de façon abusive, manipulées sans précautions ou réparées incorrectement par des personnes autres que le Vendeur ou un Centre de service après-vente agréé. Pour vous prévaloir de la présente Garantie limitée, vous devez retourner la totalité de l'outil laser ou de l'outil de mesure Bosch, en port payé, à un Centre de service après-vente usine ou à un centre de service après-vente agréé de BOSCH. Veuillez inclure un justificatif d'achat dûment daté avec votre outil. Pour trouver les adresses des centres de service après-vente, veuillez utiliser notre guide en ligne service locator. ou téléphoner au 1-877-267-2499.

CE PROGRAMME DE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS AUX TRÉPIEDS OU AUX MIRES DE NIVELLEMENT. Robert Bosch Tool Corporation (« Vendeur ») garantit les trépieds et les mires de nivellement pendant une période d'un (1) an à compter de la date de l'achat.

CETTE GARANTIE LIMITÉE NE S'APPLIQUE PAS À D'AUTRES ACCESSOIRES ET ARTICLES COMPLÉMENTAIRES. CES DERNIERS BÉNÉFICIENT D'UNE GARANTIE LIMITÉE DE 90 JOURS.

Pour vous prévaloir de la présente Garantie limitée, vous devez retournez la totalité du produit en port payé. Pour plus de détails sur le recours à la présente Garantie limitée, veuillez visiter www.boschtools.com ou téléphoner au 1-877-267-2499.

LA DURÉE DE TOUTE GARANTIE IMPLICITE SERA LIMITÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE DE L'ACHAT. COMME CERTAINS ÉTATS AUX ÉTATS-UNIS ET CERTAINES PROVINCES AU CANADA NE PERMETTENT PAS DE LIMITATIONS SUR LA DURÉE D'UNE GARANTIE IMPLICITE, LA LIMITATION CI-DESSUS NE
S'APPLIQUE PEUT-ÊTRE PAS À VOUS.

LE VENDEUR NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE POUR TOUS DOMMAGES INDIRECTS OU SECONDAIRES (Y COMPRIS, MAIS SANS LIMITATION, LA RESPONSABILITÉ AU TITRE DE LA PERTE DE BÉNÉFICES) RÉSULTANT DE LA VENTE OU DE L'EMPLOI DE CE PRODUIT. COMME CERTAINS ÉTATS AUX ÉTATS-UNIS ET CERTAINES PROVINCES AU CANADA NE PERMETTENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ POUR DOMMAGES INDIRECTS OU SECONDAIRES, LA LIMITATION CI-DESSUS NE S'APPLIQUE PEUT-ÊTRE PAS À VOUS.

CETTE GARANTIE LIMITÉE VOUS CONFÈRE DES GARANTIES JURIDIQUES PARTICULIÈRES, ET VOUS POUVEZ AUSSI AVOIR D'AUTRES DROITS, QUI VARIENT D'UN ÉTAT À L'AUTRE AUX ÉTATS-UNIS, D'UNE PROVINCE À L'AUTRE AU CANADA OU D'UN PAYS À L'AUTRE.

CETTE GARANTIE LIMITÉE NE S'APPLIQUE QU'AUX PRODUITS VENDUS AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, AU CANADA ET À PORTO RICO. CONTACTEZ VOTRE DISTRIBUTEUR OU IMPORTATEUR BOSCH POUR OBTENIR DES INFORMATIONS SUR LA COUVERTURE DE LA GARANTIE DANS LES AUTRES PAYS.

Nomas generales de seguridad

⚠ ADVERTENCIA **Lea todas las instrucciones.** Si no se siguen todas las instrucciones que aparecen a continuación, el resultado podría ser exposición a radiación peligrosa, descargas eléctricas, incendio y/o lesiones graves. La expresión “herramienta de medición, detección y disposición” en todas las advertencias que aparecen a continuación se refiere a su herramienta de medición, detección y disposición alimentada por la red eléctrica (alámbrica) su herramienta de medición, detección y disposición alimentada por baterías (inalámbrica).

o

Las siguientes etiquetas están colocadas en su herramienta láser para brindarle conveniencia y seguridad. Indican el lugar donde la luz láser es emitida por el nivel. CONOZCA SIEMPRE su ubicación cuando utilice el nivel.

No dirija el rayo láser hacia personas o animales y no mire al rayo láser usted mismo. Esta herramienta produce radiación láser de clase 2 y cumple con las normas 21 CFR 1040.10 y 1040.11, excepto por las desviaciones conformes al Aviso sobre láser No. 50, de fecha 24 de junio de 2007. Esto puede causar ceguera en las personas.

NO retire ni desfigure ninguna etiqueta de advertencia o de precaución. Si se retiran las etiquetas, se aumenta el riesgo de exposición a radiación láser.

La utilización de controles o ajustes, o la realización de procedimientos que no sean los especificados en este manual, puede causar exposición a radiación peligrosa.

Asegúrese SIEMPRE de que todas las personas que se encuentren en la vecindad del lugar de uso conozcan los peligros de mirar directamente al láser.

NO coloque la herramienta en una posición que pueda hacer que alguien mire al rayo láser de manera intencional o accidental. El resultado podría ser lesiones graves en los ojos.

Posicione SIEMPRE la herramienta láser de manera segura. Podrían ocurrir daños a la herramienta láser y/o lesiones graves al usuario si la herramienta láser se cae.

Utilice SIEMPRE sólo los accesorios que estén recomendados por el fabricante de su herramienta. La utilización de accesorios que han sido designados para uso con otras herramientas láser podría producir lesiones graves o un rendimiento insatisfactorio.

NO utilice esta herramienta para propósitos que no sean los indicados en este manual. Si lo hace, el resultado podría ser lesiones graves o un rendimiento insatisfactorio.

NO deje la herramienta láser “ENCENDIDA” desatendida en ningún modo de funcionamiento.

NO desarme la herramienta. En su interior no hay piezas reparables ni reemplazables por el usuario. No modifique el producto de ninguna manera. Si se modifica la herramienta, el resultado podría ser exposición a radiación láser peligrosa.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Seguridad en el área de trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras invitan a que se produzcan accidentes.

NO utilice la herramienta láser cerca de niÉos ni deje que los niÉos utilicen la herramienta láser. El resultado podría ser lesiones graves en los ojos.

NO utilice herramientas de medición, aditamentos ni accesorios al aire libre cuando se encuentren presentes condiciones en que haya rayos.

DO NOT operate the tool in explosive environments, such as in the presence of flammable liquids, gases or dusts. Sparks can be created in the tool which may ignite the dust or fumes.

NO utilice la herramienta en entornos explosivos, tales como los existentes en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Se pueden generar chispas en la herramienta y dichas chispas pueden incendiar el polvo o los vapores.

Seguridad eléctrica

Las baterías pueden explotar o tener fugas y causar lesiones o incendios. Para reducir este riesgo, siga siempre todas las instrucciones y advertencias que están en la etiqueta y en el paquete de las baterías.

Retire las baterías de la herramienta cuando no la vaya a utilizar durante períodos prolongados. Cuando se almacenan durante períodos prolongados, las baterías se pueden corroer y descargarse a sí mismas.

NO haga cortocircuito en los terminales de las baterías.

NO cargue baterías alcalinas.

DO NOT mix old and new batteries.

NO mezcle baterías viejas y nuevas. Reemplace todas las baterías viejas al mismo tiempo con baterías nuevas de la misma marca y del mismo tipo.

NO mezcle las químicas de las baterías. Deseche o recicle las baterías de acuerdo con el código local.

Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños.

Seguridad personal

Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta. No utilice una herramienta mientras esté cansado o bajo la influencia de las drogas, el alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras se utiliza una herramienta puede causar lesiones personales graves o resultados de medición incorrectos.

Use equipo de seguridad. Use siempre protección de los ojos. El equipo de seguridad, tal como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección de la audición, utilizado para las condiciones apropiadas, reducirá las lesiones corporales.

NO utilice los anteojos de visión láser como anteojos de seguridad. Los anteojos de visión láser se utilizan para mejorar la visualización del rayo láser, pero no protegen contra la radiación láser.

NO utilice los anteojos de visión láser como lentes de sol o en tráfico. Los anteojos de visión láser no ofrecen protección completa contra los rayos UV y reducen la percepción de los colores.

NO use herramientas ópticas, tales como, pero no limitadas a, telescopios o telescopios meridianos, para ver el rayo láser. El resultado podría ser lesiones graves en los ojos.

NO mire directamente al rayo láser ni proyecte el rayo láser directamente a los ojos de otras personas. El resultado podría ser lesiones graves en los ojos.

Tenga precaución cuando utilice herramientas de medición en las proximidades de peligros eléctricos.

Imanes

No coloque el aparato de medición ni la tablilla reflectante cerca de personas que utilicen un marcapasos. Los imanes del aparato de medición y de la tablilla reflectante producen un campo magnético que puede perturbar el funcionamiento de los marcapasos.

Mantenga alejados el aparato de medición y la tablilla reflectante de los soportes de datos magnéticos y de los aparatos sensibles a los campos magnéticos. Los imanes del aparato de medición y de la tablilla reflectante pueden provocar una pérdida de datos irreversible.

Uso y cuidado

Use la herramienta correcta para la aplicación que vaya a realizar. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y de manera más segura.

No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

Cuando no esté utilizando la herramienta, almacénela fuera del alcance de los niÉos y no deje que las personas que no estén familiarizadas con ella o con estas instrucciones utilicen la herramienta. Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios que no hayan recibido capacitación.

Mantenga las herramientas. Compruebe si hay piezas desalineadas o que se atoren, si hay piezas rotas y si existe cualquier otra situación que pueda afectar al funcionamiento. Si la herramienta está daÉada, se debe reparar antes de utilizarla. Si la herramienta está dañada, debe ser reparada por el centro de servicio Bosch autorizado antes de seguir usándola. Muchos accidentes son causados por herramientas de medición, detección y disposición mal mantenidas.

Utilice la herramienta, los accesorios, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo específico de herramienta, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se vaya a realizar. El uso de la herramienta para realizar operaciones distintas a las previstas podría causar una situación peligrosa.

Uso y cuidado del paquete de batería recargable

Recargue las baterías solamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro paquete de batería.

Utilice las herramientas solamente con los paquetes de batería designados específicamente. El uso de cualquier otro paquete de batería recargable puede crear un riesgo de lesiones e incendio.

Cuando el paquete de batería no se esté usando, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, tales como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden hacer una conexión de un terminal a otro. Si se cortocircuitan los terminales de la batería uno con otro, se pueden causar quemaduras o un incendio.

En condiciones abusivas, es posible que se eyecte líquido de la batería. Evite el contacto. Si se produce un contacto accidental, enjuáguese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, obtenga además ayuda médica. El líquido que salga eyectado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

Servicio

Haga que su herramienta reciba servicio de ajustes y reparaciones por un técnico de reparaciones calificado, utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta.

Desarrolle un programa de mantenimiento periódico para su herramienta.

Siga los procedimientos de comprobación de la recalibración que se describen en este manual de instrucciones. Cuando limpie una herramienta, tenga cuidado de no desarmar ninguna de sus parte, ya que los cables internos se podrían colocar incorrectamente o pellizcar, o se podrían montar incorrectamente. Ciertos agentes de limpieza, tales como gasolina, tetracloruro de carbono, amoniaco, etc., pueden dañar las piezas de plástico.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Uso previsto

La herramienta está diseñada para comprobar la planitud de las superficies del piso. La herramienta es adecuada para uso en interiores.

Preparation

Inserción y cambio de la pila

⚠ ADVERTENCIA **Reemplace siempre todas las baterías alcalinas al mismo tiempo. Utilice únicamente baterías de una marca y con capacidad idéntica.**

Retire las baterías de la herramienta cuando no la vaya a utilizar durante períodos prolongados. Cuando se almacenan durante períodos prolongados, las baterías se pueden corroer y descargarse a sí mismas.

La herramienta se puede utilizar tanto con baterías alcalinas disponibles comercialmente como con un paquete de batería de ion litio Bosch recargable opcional.

Las baterías alcalinas se incluyen con la herramienta.

Para instalar y retirar las baterías, el ajuste de la altura de la herramienta se debe graduar en la posición más baja. Para hacer esto, gire la rueda de accionamiento con el pulgar para ajustar la altura **9** en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta el tope.

Para abrir la tapa de las baterías **7**, presione el pestillo **6** y despliegue hacia arriba la tapa de las baterías. Inserte las baterías. Cuando las inserte, preste atención a la polaridad correcta de acuerdo con la representación ubicada en el interior de la tapa de las baterías. **(Fig. B o C)**.

Inserción y liberación del paquete de batería recargable opcional

Para insertar el paquete de batería **23**, presione el pestillo **6** y despliegue hacia arriba la tapa de las baterías **7**. Deslice el paquete de batería cargado de manera que entre completamente en el compartimiento de las baterías y cierre la tapa de las baterías. **(Fig. C)**

Para retirar el paquete de batería **23**, presione el pestillo **6** y despliegue hacia arriba la tapa de las baterías **7**. Jale el paquete de batería hasta sacarlo del compartimiento de las baterías.

⚠ ADVERTENCIA **Si la cubierta de la batería está agrietada o dañada de alguna otra manera, no inserte la batería en la herramienta.** La batería se puede salir y caer al levantar o transportar la herramienta.

Utilización con el paquete de batería recargable opcional

⚠ ADVERTENCIA **Utilice únicamente paquetes de batería originales Bosch 411-420.** El uso de otros paquetes de batería puede causar lesiones y crear un peligro de incendio. El uso de paquetes de batería que no sean adecuados para la herramienta puede ocasionar funcionamientos incorrectos de la herramienta o causar daños a la misma.

Indicador del estado de las baterías

Las tres luces LED verdes del indicador del estado de las baterías **5** indican el estado de carga de las baterías o del paquete de batería **23**.

LUCES LED	Capacity
Iluminación continua 3 x verde	≥2/3
Iluminación continua 2 x verde	≥1/3
Iluminación continua 1 x verde	<1/3
Luz parpadeante 1 x verde	reserva

Fuente de alimentación del control remoto

Se recomienda usar baterías alcalinas para utilizar el control remoto.

Para abrir la tapa de las baterías **20**, presione el pestillo **21** y retire la tapa de las baterías.

Inserte las baterías. Cuando las inserte, preste atención a la polaridad correcta de acuerdo con la representación ubicada en el interior de la tapa de las baterías.

Características

La numeración de las características del producto que se muestra se refiere a la ilustración de la herramienta que aparece en la página **2**.

Superficie con láser

1 Abertura de salida para el rayo láser
2 Etiqueta de advertencia del láser
3 Mango
4 Lente de recepción para el control remoto
5 Indicador del estado de las baterías
6 Pestillo de la tapa de las baterías
7 Tapa de las baterías
8 Interruptor de encendido y apagado
9 Rueda de accionamiento con el pulgar para ajustar la altura
10 Placa objetivo del láser (incluida)
11 Punta de medición de la placa objetivo del láser
12 Número de serie del láser para superficies

*Los accesorios ilustrados o descritos no se incluyen como entrega estándar.

Control remoto (Fig. A)

13 Abertura de salida para el rayo infrarrojo
14 Botón de rotación rápida en sentido contrario al de las agujas del reloj
15 Botón de rotación lenta en sentido contrario al de las agujas del reloj
16 Botón de rotación paso a paso en sentido contrario al de las agujas del reloj
17 Botón de rotación paso a paso en el sentido de las agujas del reloj
18 Botón de rotación lenta en el sentido de las agujas del reloj
19 Botón de rotación rápida en el sentido delas agujas el reloj
20 Tapa de las baterías del control remoto
21 Pestillo de la tapa de las baterías del control remoto
22 Número de serie
23 Paquete de batería recargable*

Accesorios / Piezas de repuesto (Fig. H)

24 Anteojos para ver el láser
25 Maletín L-BOXX 3

Datos Técnicos

Superficie con láser	**GSL 2**
Número de artículo	3 601 K64 010
Alcance de trabajo[1)] – sin placa objetivo del láser – con placa objetivo del láser 1) El alcance de trabajo puede ser reducido por las condiciones ambientales desfavorables (por ej., radiación solar directa). Sírvase consultar el número de artículo ubicado en la placa de tipo de su láser para superficies. Los nombres comerciales de los distintos láseres para superficies pueden variar. Para obtener una identificación clara de su láser para superficies, consulte el número de serie **12** ubicado en la placa de tipo.	 30-ft (10 m) 60-ft (20 m)
Precisión de la nivelación	±1/8-in (±0.3 mm/m)
Intervalo de autonivelación, típicamente	±4°
Duración de la nivelación, típicamente	<4 s

Temperatura de funcionamiento	14° F / -10° C hasta 122° F / 50°C
Temperatura de almacenamiento	-4° F / -20° C hasta 158° F / 70°C
Humedad relativa del aire, máx.	90%
Clase de láser	3R
Tipo de láser	630-670 nm, <5 mW
C_6	1
Baterías (alcalinas-de manganeso) Paquete de batería recargable opcional (de ion litio)	4 x 1.5 V LR06 (AA) 10.8 V
Vida útil de las baterías – Baterías (alcalinas-de manganeso) incluidas – Paquete de batería (de ion litio) opcional	 15 h 15 h
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003	3 lbs. (1.4 kg)
Dimensiones (longitud x anchura x altura)	8.3 x 7.7 x 8.1-in (210 x 195 x 205 mm)
Grado de protección	IP 54 (protegido contra el polvo y las salpicaduras de agua)

Control remoto	**RC 2**
Número de artículo	3 601 K69 C10
Alcance de trabajo[2)] 2) El alcance de trabajo puede ser reducido por las condiciones ambientales desfavorables (por ej., radiación solar directa). Sírvase consultar el número de artículo ubicado en la placa de tipo de su control remoto. Los nombres comerciales de los controles remotos individuales pueden variar. Para obtener una identificación clara de su control remoto, consulte el número de serie **22** ubicado en la placa de tipo.	65-ft (20 m)
Temperatura de funcionamiento	14° F / -10° C hasta 122° F / 50°C
Temperatura de almacenamiento	-4° F / -20° C hasta 158° F / 70°C
Baterías	3 x 1.5 V LR03 (AAA)
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003	1.8 oz (50 g)

Siempre se debe realizar una comprobación de la precisión antes de usar la herramienta.

⚠ ADVERTENCIA **Proteja la herramienta contra la humedad y la luz solar directa.**

No someta la herramienta a temperaturas extremas ni variaciones de temperatura. Como ejemplo, no deje la herramienta en vehículos durante períodos más largos. En el caso de variaciones grandes de temperatura, deje que la herramienta se ajuste a la temperatura ambiente antes de ponerla en funcionamiento. En el caso de temperaturas extremas o variaciones de temperatura, la precisión de la herramienta puede resultar afectada.

Evite los impactos fuertes o dejar caer la herramienta. Después de un impacto exterior fuerte en la herramienta, se debe realizar siempre una comprobación de la precisión antes de continuar el trabajo (consulte "Precisión de la nivelación").

Tenga apagada la herramienta durante el transporte. Al apagar la herramienta, la unidad niveladora, que puede resultar dañada en el caso de un movimiento intenso, queda bloqueada.

Precisión de la nivelación

Coloque la herramienta en la superficie del piso que se vaya a comprobar, asegurándose de que esté posicionada firmemente.

La precisión de la nivelación puede ser influida por la temperatura ambiente. Especialmente las diferencias de temperatura que ocurren desde el terreno hacia arriba pueden desviar el rayo láser. Como hay un mayor número de capas térmicas a nivel del terreno, la herramienta se debe colocar siempre en el centro de la superficie del piso que se vaya a comprobar.

A parte de las influencias exteriores, las influencias específicas del dispositivo (tales como un impacto fuerte o una caída) pueden causar desviaciones. Por lo tanto, compruebe la precisión de la herramienta cada vez antes de comenzar su trabajo.

Si la herramienta excede la desviación máxima durante una de las pruebas, sírvase hacer que sea reparada por un servicio posventa de Bosch.

Encendido y apagado

Para **encender** la herramienta, deslice el interruptor de encendido y apagado **8** hasta la posición de "**Encendido**". Inmediatamente después de encenderse, la herramienta envía rayos láser que salen por las aberturas de salida **1**.

⚠ ADVERTENCIA **No apunte del rayo láser hacia personas o animales y no mire usted mismo hacia el rayo láser, ni tan siquiera desde larga distancia.**

No deje desatendida la herramienta mientras esté encendida y apague la herramienta después de usarla.

Para **apagar** la herramienta, deslice el interruptor de encendido y apagado **8** hasta la posición de "**Apagado**". Al apagar la herramienta, la unidad de nivelación queda bloqueada.

Cuando la herramienta no se mueva ni se opere con el control remoto durante aproximadamente 30 minutos, se apagará automáticamente para conservar las baterías o el paquete de batería.

Después de que la herramienta se apague automáticamente, apáguela por medio del interruptor de encendido y apagado **8** y luego enciéndala de nuevo, si así se requiere.

Cuando se exceda la temperatura de funcionamiento máxima permitida de 50 °C, la herramienta se apagará para proteger el diodo láser. Después de enfriarse, la herramienta estará lista para utilizarse y se podrá encender de nuevo.

Utilización con el paquete de batería recargable opcional

La “Protección electrónica de celda (ECP)” protege el paquete de batería de ion litio contra la descarga profunda. Cuando el paquete de batería esté descargado, un circuito protector apagará la herramienta.

⚠ ADVERTENCIA **Cuando la herramienta se apague automáticamente por causa de un paquete de batería descargado, apague la herramienta con el interruptor de encendido y apagado 8. Cargue el paquete de batería antes de encender de nuevo la herramienta.** De lo contrario, el paquete de batería podría resultar dañado.

Cómo dejar que la herramienta se nivele

Después de encender la herramienta, la función de nivelación compensa automáticamente las irregularidades dentro del intervalo de autonivelación de ±4°. La nivelación se acaba en cuanto los rayos láser ya no se mueven más.

Si el uso de la función de nivelación automática no es posible, por ej., debido a que la superficie sobre la cual se encuentra la herramienta se desvía en más de 4° del plano horizontal, los rayos láser parpadearán.

Coloque la herramienta en posición nivelada y espere a que la autonivelación tenga lugar. En cuanto la herramienta esté dentro del intervalo de autonivelación de ±4°, los rayos láser se iluminarán continuamente.

En el caso de vibraciones del terreno o cambios de posición durante la utilización, la herramienta es nivelada de nuevo automáticamente, pero, posiblemente a una altura diferente en el caso de cambios de posición más grandes. Después de la renivelación, verifique si los dos rayos láser están alineados en el punto de referencia (consulte “Alineación de la altura de la herramienta”, página 40) con el fin de evitar errores verticales.

Alineación de la altura de la herramienta

La herramienta genera dos rayos láser que se pueden ver en la superficie del piso delante de la herramienta para distancias más allá de 1 pie 7-3/4 pulgadas (50 cm). Los rayos se deben alinear en este punto de referencia, donde se pueden ver inicialmente en la superficie del piso. Para hacer esto, gire la rueda de accionamiento con el pulgar para ajustar la altura **9** en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta que ambos rayos láser se superpongan en el punto de referencia y sólo se pueda ver un rayo.

Cuando los dos rayos láser no se pueden alinear girando la rueda de accionamiento con el pulgar, la posición de la herramienta está significativamente por encima o por debajo de la superficie del piso. Posicione la herramienta en una ubicación diferente de la superficie del piso con menos desviación de la altura y alinee los rayos láser allí.

Utilización inicial del control remoto

El control remoto permanece listo para ser utilizado siempre y cuando tenga insertada una batería con suficiente voltaje.

Las señales del control remoto deben alcanzar el lente de recepción **4** directamente desde la parte delantera y en posición inclinada desde arriba. Cuando el control remoto no se pueda apuntar directamente contra un lente de recepción, se reducirá el alcance de trabajo. Al reflejar la señal (por ej., contra las paredes), el alcance de trabajo se puede mejorar, incluso para señales indirectas.

Después del apagado automático de la herramienta, sólo es posible encenderla por medio del control remoto cuando el interruptor de encendido y apagado **8** aún está en la posición de “Encendido”. No es posible apagar la herramienta con el control remoto.

Rotación automática

Para comprobar la superficie, rote la parte superior de la herramienta con el control remoto. La rotación manual no es posible.

Los siguientes modos de rotación están disponibles:

- Presione el botón **19** para comenzar una rotación **rápida** y continua **en el sentido de las agujas del reloj.** Al presionar de nuevo el botón **19** se termina la rotación.
- Presione el botón **14** para iniciar una rotación **rápida** y continua **en sentido contrario al de las agujas del reloj.** Al presionar de nuevo el botón **14** se termina la rotación.
- Presione el botón **18** para comenzar una rotación **lenta** y continua en **el sentido de las agujas del reloj.** Al presionar de nuevo el botón **18** se termina la rotación.
- Presione el botón **15** para comenzar una rotación **lenta** y continua **en sentido contrario al de las agujas del reloj.** Al presionar de nuevo el botón **15** se termina la rotación.
- Presione el botón **17** para un paso de rotación **sencillo** y breve **en el sentido de las agujas del reloj.** Para cada movimiento individual adicional, presione de nuevo el botón **17**.
- Presione el botón **16** para un paso de rotación **sencillo** y breve **en sentido contrario al de las agujas del reloj.** Para cada movimiento individual adicional, presione de nuevo el botón **16**.

Evaluación de los resultados de medición (vea las figuras D-G)

Los dos rayos láser indican si la superficie está a la misma altura que el punto de referencia (consulte “Alineación de la altura de la herramienta”, página 40):

– Todos los puntos en los cuales ambos rayos láser coinciden exactamente uno sobre otro están a la misma altura que el punto de referencia.

– Cuando los dos rayos se pueden ver uno junto a otro o cuando los rayos láser se interrumpen, la altura de la superficie del piso se desvía con respecto al punto de referencia en esta ubicación.

Para medir la desviación de la superficie del piso, posicione la placa objetivo del láser **10** en la ubicación que se vaya a comprobar. Gire la placa objetivo del láser de manera que el rayo láser izquierdo coincida con la línea de referencia izquierda de la placa objetivo del láser. Deslice la parte superior de la placa objetivo del láser hacia arriba o hacia abajo, hasta que la punta **11** de la placa objetivo del láser descanse sobre la ubicación que se vaya a medir. La desviación de la altura entre el punto de referencia y el punto de medición se puede leer en pulgadas mediante la posición del rayo láser derecho en la placa objetivo del láser.

Cuando ambos rayos láser tienen una trayectoria en la que se separan con un ángulo constante sobre la superficie del piso, dicha superficie está inclinada.

Consejos de trabajo

⚠ PRECAUCIÓN **Preste atención a que la anchura completa de los rayos láser coincida exactamente una sobre otra.** La anchura de los rayos láser cambia con la distancia.

Transporte de la herramienta

El mango **3** se puede usar para transportar la herramienta más fácilmente. Despliegue el mango hacia arriba según se requiera.

Anteojos de visión láser (accesorio)

Los anteojos de visión láser impiden el paso de la luz ambiental. Esto hace que la luz roja del láser parezca más brillante para los ojos.

Batería recargable / Cargador

⚠ ADVERTENCIA **Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución que se encuentran en (1) el cargador de baterías, (2) el paquete de baterías y (3) el producto que utiliza baterías.**

Utilice solamente el cargador que acompañaba al el producto o un reemplazo directo según se indica en el catálogo o en este manual. No sustituirlo por ningún otro cargador. Utilice únicamente cargadores aprobados Bosch con su producto.

No desarme el cargador ni lo haga funcionar si ha recibido un golpe brusco, se ha caído o se ha dañado de cualquier modo. Cambie el cordón o los enchufes dañados inmediatamente. El reensamblaje incorrecto o los daños pueden ocasionar sacudidas eléctricas o incendio.

No recargue la batería en un entorno húmedo o mojado. No exponga el cargador a lluvia ni nieve. Si la caja de baterías está agrietada o dañada de algún otro modo, no la introduzca en el cargador. Se puede producir un cortocircuito de las baterías o un incendio.

Cargue únicamente baterías recargables aprobadas Bosch. Otros tipos de baterías pueden reventar causando lesiones personales y daños.

Cargue el paquete de baterías a temperaturas superiores a +32 grados F (0 grados C) e inferiores a +113 grados F (45 grados C). Guarde la herramienta y el paquete de baterías en lugares donde las temperaturas no superen 120 grados F (49 grados C). Esto es importante para evitar daños graves a los elementos de la batería.

Se puede producir un escape del líquido de las baterías bajo condiciones extremas de uso o de temperatura. Evite el contacto con la piel y los ojos. El líquido de la batería es cáustico y podría causar quemaduras químicas en los tejidos. Si el líquido entra en contacto con la piel, lávela rápidamente con agua y jabón. Si el líquido entra en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua durante un mínimo de 10 minutos y obtenga atención médica.

Ponga el cargador sobre superficies planas ininflamables y alejado de materiales inflamables cuando recargue el paquete de baterías. El cargador y el paquete de baterías se calientan durante el proceso de carga. Las alfombras y otras superficies termoaislantes bloquean la circulación adecuada de aire, lo cual puede causar sobrecalentamiento del cargador y del paquete de baterías. Si observa humo o que la carcasa se está derritiendo, desenchufe inmediatamente el cargador y no utilice el paquete de baterías ni el cargador.

El uso de un accesorio no recomendado ni vendido por Bosch puede constituir un peligro de incendio, sacudidas eléctricas o lesiones a las personas.

Cuidado de las baterías

⚠ ADVERTENCIA **Cuando las baterías no están en la herramienta o en el cargador, manténgalas alejadas de objetos metálicos.** Por ejemplo, para evitar que las terminales hagan corto circuito, **NO** ponga las baterías en una caja de herramientas o en un bolsillo con clavos, tornillos, llaves, etc. Se pueden producir un incendio o lesiones.

NO ARROJE LAS BATERIAS AL FUEGO NI LAS EXPONGA AL CALOR INTENSO. Pueden explotar.

Eliminación de las baterías

⚠ ADVERTENCIA No intente desarmar la batería ni quitar ninguno de los componentes que sobresalen de las terminales de la batería. Se pueden producir lesiones o un incendio. Antes de tirarla, proteja las terminales que están al descubierto con cinta adhesiva aislante gruesa para prevenir cortocircuitos.

Baterías de iones de litio

Si este producto está equipado con una batería de iones de litio, dicha batería debe recogerse, reciclarse o eliminarse de manera segura para el medio ambiente.

"El sello de reciclaje de baterías RBRC certificado por la EPA que se encuentra en la batería de iones de litio (Li-ion) indica que Robert Bosch Tool Corporation está participando voluntariamente en un programa de la industria para recoger y reciclar estas baterías al final de su vida útil, cuando se retiran de servicio en los Estados Unidos y Canadá. El programa RBRC proporciona una alternativa conveniente a tirar las baterías de Li-ion usadas a la basura o a la corriente municipal de aguas residuales, lo cual quizás sea ilegal en su área.

Tenga la amabilidad de llamar al 1-800-8-BATTERY para obtener información acerca de las prohibiciones/ restricciones sobre el reciclaje y la eliminación de baterías de Li-ion en su lugar o devuelva las baterías a un Centro de servicio Skil/Bosch/Dremel para reciclarlas. La participación de Robert Bosch Tool Corporation en este programa es parte de nuestro compromiso hacia preservar nuestro medio ambiente y conservar nuestros recursos naturales."

Notas importantes para cargar

1. El cargador fue diseñado para cargar la bate ría rápidamente sólo cuando la temperatura de la batería está entre 0°C (32°F) y 45°C (113°F). Si el paquete de baterías está demasiado caliente o demasiado frío, el cargador no cargará rá pidamente la batería. (Esto puede ocurrir si el paquete de baterías está caliente debido a una utilización intensa.) Cuando la temperatura de la batería vuelva a estar entre 0°C (32°F) y 45°C (113°F), el cargador comenzará a cargar auto máticamente.

2. Un descenso considerable en el tiempo de funcionamiento por carga puede significar que el paquete de baterías se está acercando al final de su vida y que debe ser sustituido.

3. Recuerde desenchufar el cargador durante el período de almacenamiento.

4. Si la batería no carga adecuadamente:

a. Compruebe que hay tensión en el toma corriente enchufando algún otro dispositivo eléctrico.

b. Compruebe si el tomacorriente está conectado a un interruptor de luz que corta el suministro de energía cuando se apagan las luces.

c. Compruebe si hay suciedad en las ter minales del paquete de baterías. Límpielas con un pedazo de algodón y alcohol si es necesario.

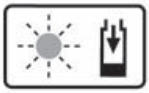
d. Si usted sigue sin obtener una carga adecuada, lleve o envíe la herramienta, el paque te de baterías y el cargador al Centro de servicio Bosch local. Busque bajo "Herramientas eléctricas" en las páginas amarillas para obtener nombres y direcciones.

Nota: La utilización de cargadores o paquetes de batería no vendidos por Bosch anulará la garantía**.**

Indicadores del cargador opcionales, símbolos y significado (Modelo BC430)

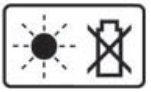
Si la luz indicadora verde está apagada, el cargador no está recibiendo energía del tomacorriente de alimentación.

Si la luz indicadora verde está “ENCENDIDA”, el cargador está enchufado pero el paquete de baterías no está introducido o el paquete de baterías se encuentra totalmente cargado y está siendo cargado continua y lentamente.



Si la luz indicadora verde “PARPADEA”, el paquete de baterías está siendo cargado rápi damente. La carga rápida terminará auto máticamente cuando el paquete de baterías esté totalmente cargado.

Si la luz indicadora roja está “ENCENDIDA”, el paquete de baterías está demasiado caliente o demasiado frío para la carga rápida. El cargador cambiará a carga continua y lenta hasta que se alcance una temperatura adecuada, momento en el cual el cargador cambiará automáticamente a carga rápida.



Si la luz indicadora roja “PARPADEA”, el paquete de baterías no puede aceptar una carga o los contactos del cargador o del paquete de baterías están contaminados. Limpie los contactos del cargador o del paquete de baterías únicamente tal como se indica en estas instrucciones de funcionamiento o en las que se suministran con la herramienta o con el paquete de baterías.

Carga del paquete de baterías (Modelo BC430)

La batería de iones de litio está protegida contra la descarga profunda por la “protección con células electrónicas” (Electronic Cell Protection, ECP). Cuando la batería esté vacía, la herramienta se apagará por medio de un circuito protector.

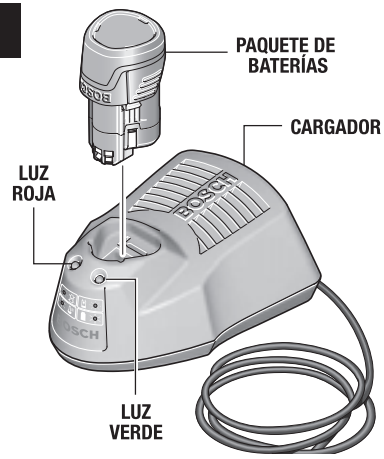
La batería se suministra parcialmente cargada. Cargue completamente la batería antes de utilizar la atornillador inalámbrico por primera vez. La batería de iones de litio se puede cargar en cualquier momento, sin reducir su vida de servicio. La interrupción del procedimiento de carga no daña la batería.

Enchufe el cordón del cargador en un tomacorriente eléctrico estándar y luego introduzca el paquete de baterías en el cargador **(Fig. I)**.

La luz indicadora verde del cargador comenzará a “PARPADEAR”. Esto indica que la batería está recibiendo una carga rápida. La carga rápida se detendrá automáticamente cuando el paquete de baterías esté completamente cargado.

Cuando la luz indicadora deje de “PARPADEAR” (y se vuelva una luz verde constante), la carga rápida habrá

I



terminado.

El paquete de baterías se puede usar incluso aunque la luz siga parpadeando. Puede que tenga que pasar más tiempo para que la luz deje de parpadear, según la temperatura. Cuando comience el proceso de carga del paquete de baterías, una luz roja constante también podría significar que el paquete de baterías está demasiado caliente o demasiado frío.

El propósito de la luz verde es indicar que el paquete de baterías se está cargando rápidamente. No indica el punto exacto de carga completa. La luz dejará de parpadear en menos mas tiempo hora si el paquete de baterías no estaba completamente descargado.

Al cargar varias baterías en secuencia, es posible que el tiempo de carga aumente ligeramente.

Cuando el paquete de baterías esté completamente cargado, desenchufe el cargador (a menos que vaya a cargar otro paquete de baterías) y vuelva a introducir el paquete de baterías en la herramienta.

Indicadores del cargador opcionales, símbolos y significado (Modelo BC330)

Si la luz indicadora verde está apagada, el cargador no está recibiendo energía del tomacorriente de alimentación.

Si la luz indicadora verde "PARPADEA", el paquete de baterías está siendo cargado rápi damente. La carga rápida terminará auto máticamente cuando el paquete de baterías esté totalmente cargado.

Si la luz indicadora verde está "EN CENDIDA", el cargador está enchufado pero el paquete de baterías no está introducido, o el paquete de baterías se encuentra totalmente cargado, o el paquete de baterías está demasiado caliente o demasiado frío para la carga rápida. El cargador cambiará automáticamente a carga rápida una vez que se alcance una temperatura adecuada.

Carga del paquete de baterías (Modelo BC330)

La batería de iones de litio está protegida contra la descarga profunda por la "protección con células electrónicas" (Electronic Cell Protection, ECP). Cuando la batería esté vacía, la herramienta se apagará por medio de un circuito protector.

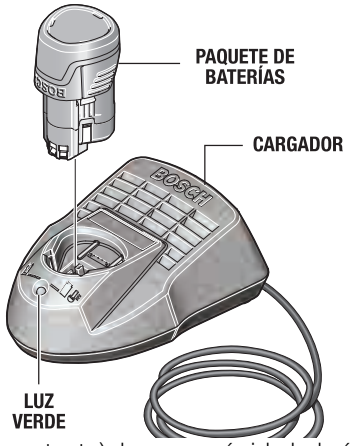
La batería se suministra parcialmente cargada. Cargue completamente la batería antes de utilizar la atornillador inalámbrico por primera vez. La batería de iones de litio se puede cargar en cualquier momento, sin reducir su vida de servicio. La interrupción del procedimiento de carga no daña la batería.

Enchufe el cordón del cargador en un tomacorriente eléctrico estándar y luego introduzca el paquete de baterías en el cargador **(Fig. J)**.

La luz indicadora verde del cargador comenzará a "PARPADEAR". Esto indica que la batería está recibiendo una carga rápida. La carga rápida se detendrá automáticamente cuando el paquete de baterías esté completamente cargado.

Cuando la luz indicadora deje de "PARPADEAR" (y se vuelva una luz verde constante), la carga rápida habrá terminado.

J



El paquete de baterías se puede usar incluso aunque la luz siga parpadeando. Puede que tenga que pasar más tiempo para que la luz deje de parpadear, según la temperatura. Cuando comience el proceso de carga del paquete de baterías, una luz verde constante también podría significar que el paquete de baterías está demasiado caliente o demasiado frío.

El propósito de la luz verde es indicar que el paquete de baterías se está cargando rápidamente. No indica el punto exacto de carga completa. La luz dejará de parpadear en menos mas tiempo hora si el paquete de baterías no estaba completamente descargado.

Cuando el paquete de baterías esté completamente cargado, desenchufe el cargador (a menos que vaya a cargar otro paquete de baterías) y vuelva a introducir el paquete de baterías en la herramienta.

Aviso de precaución de la FCC:

El fabricante no es responsable de la radiointerferencia causada por las modificaciones no autorizadas que se realicen en este equipo. Dichas modificaciones podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1) Este dispositivo no puede causar interferencias nocivas y

2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

NOTA: Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha comprobado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, conforme a la parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial para las radiocomunicaciones.

Sin embargo, no hay garantía de que no vaya a ocurrir interferencia en una instalación específica. Si este equipo causa interferencia perjudicial para la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia tomando una o más de las medidas siguientes:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente que esté en un circuito distinto al circuito al que el receptor esté conectado.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experto en radio/TV para obtener ayuda.

Mantenimiento y servicio

⚠ ADVERTENCIA Solamente guarde y transporte el aparato demedida en el estuche de protección adjunto.

Mantenga limpio siempre el aparato de medida.

No sumerja el aparato de medición en agua ni en otros líquidos.

Limpiar el aparato con un paño húmedo y suave.
No usar detergentes ni disolventes.

Limpie con regularidad sobre todo el área en torno a la abertura de salida del láser, cuidando que no queden motas.

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, el aparato de medida llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un taller de servicio autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Al realizar consultas o solicitar piezas de repuesto, es imprescindible indicar siempre el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del aparato de medida.

En caso de una reparación, envíe el aparato en el estuche de protección.

PROTECCIÓN AMBIENTAL

Recicle las materias primas y las baterías en lugar de desecharlas como desperdicios. La unidad, los accesorios, el empaquetamiento y las baterías usadas se deben separar para reciclarlos de manera respetuosa con el medio ambiente, de acuerdo con los reglamentos más recientes.

GARANTÍA LIMITADA PARA PRODUCTOS DE HERRAMIENTAS LÁSER Y DE MEDICIÓN BOSCH

Programa de garantía limitada

Robert Bosch Tool Corporation (el "Vendedor") garantiza, solamente al comprador original, que todas las herramientas láser y de medición Bosch estarán libres de defectos de material o de fabricación durante un período de un (1) año a partir de la fecha de compra. Bosch extenderá la cobertura de garantía a dos (2) años cuando usted registre su producto dentro del plazo de ocho (8) semanas a partir de la fecha de compra. La tarjeta de registro del producto debe ser completada y enviada por correo a Bosch (sellada por la oficina de correos dentro del plazo de ocho semanas después de la compra), o usted puede registrar su producto por Internet e www.boschtools.com/Service/ProductRegistration. Si decide no registrar su producto, al mismo se le aplicará una garantía limitada de un (1) año.

Reembolso de devolución del dinero o reemplazo durante 30 días:

Si no está completamente satisfecho con el rendimiento de sus herramientas láser y de medición, por cualquier motivo, puede devolver el producto a su distribuidor Bosch dentro del plazo de 30 días a partir de la fecha de compra para obtener un reembolso completo o un reemplazo. Para obtener este reembolso o reemplazo dentro del plazo de 30 días, su devolución debe estar acompañada por el recibo de compra original del producto tipo láser o instrumento óptico. Se permitirá un máximo de 2 devoluciones por cliente.

LA OBLIGACIÓN EXCLUSIVA DEL VENDEDOR Y EL RECURSO EXCLUSIVO QUE USTED TIENE bajo esta Garantía Limitada y, en hasta donde la ley lo permita, cualquier garantía o condición implícita por ley, consistirán en la reparación o el reemplazo de las piezas, sin cargo, que presenten defectos de material o de fabricación y que no hayan sido utilizadas incorrectamente, manejadas descuidadamente o reparadas incorrectamente por personas que no sean el Vendedor o un Centro de Servicio Autorizado. Para presentar un reclamo bajo esta Garantía Limitada, usted debe devolver la herramienta láser o de medición Bosch completa, con el transporte prepagado, a cualquier Centro de Servicio de Fábrica o Centro de Servicio Autorizado BOSCH. Sírvase incluir un comprobante de compra fechado con su herramienta. Para averiguar las ubicaciones de los centros de servicio cercanos, sírvase usar nuestro localizador de servicio por Internet o llamar al 1-877-267-2499.

ESTE PROGRAMA DE GARANTÍA NO SE APLICA A LOS TRÍPODES NI A LAS VARILLAS. Robert Bosch Tool Corporation (el "Vendedor") garantiza los trípodes y las varillas niveladoras durante un período de un (1) año a partir de la fecha de compra.

ESTA GARANTÍA LIMITADA NO SE APLICA A OTROS ARTÍCULOS ACCESORIOS NI ARTÍCULOS RELACIONADOS. ESTOS ARTÍCULOS RECIBEN UNA GARANTÍA LIMITADA DE 90 DÍAS.

Para presentar un reclamo bajo esta Garantía Limitada, usted debe devolver el producto completo, con el transporte prepagado. Para obtener detalles con el fin de presentar un reclamo bajo esta Garantía Limitada, sírvase visitar www.boschtools.com o llamar al 1-877-267-2499.

TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTARÁN LIMITADAS EN DURACIÓN A UN A—O A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU. Y ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN QUE ANTECEDE NO TENGA APLICACIÓN EN EL CASO DE USTED.

EL VENDEDOR NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO POR DA—OS INCIDENTALES O EMERGENTES (INCLUYENDO PERO SIN ESTAR LIMITADOS A RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDA DE UTILIDADES) QUE SURJAN DE LA VENTA DE ESTE PRODUCTO. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU. Y ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN NI LA LIMITACIÓN DE LOS DA—OS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN QUE ANTECEDE NO TENGA APLICACIÓN EN EL CASO DE USTED.

ESTA GARANTÍA LIMITADA LE CONFIERE A USTED DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y ES POSIBLE QUE USTED TENGA TAMBIÉN OTROS DERECHOS QUE VARÍAN DE UN ESTADO A OTRO EN LOS EE.UU. O DE UNA PROVINCIA A OTRA EN CANADÁ Y DE UN PAÍS A OTRO.

ESTA GARANTÍA LIMITADA SE APLICA SÓLO A LOS PRODUCTOS VENDIDOS EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, CANADÁ Y LA MANCOMUNIDAD DE PUERTO RICO. PARA OBTENER COBERTURA DE GARANTÍA EN OTROS PAÍSES, CONTACTE A SU DISTRIBUIDOR O IMPORTADOR BOSCH LOCAL.

© Robert Bosch Tool Corporation 1800 W. Central Road Mt. Prospect, IL 60056-2230

Exportado por: Robert Bosch Tool Corporation Mt. Prospect, IL 60056-2230, E.U.A.

Importado en México por: Robert Bosch, S.A. de C.V., Calle Robert Bosch No. 405, Zona Industrial, Toluca, Edo. de México, C.P. 50070, Tel. (722) 2792300

2610A15699 03/12

Printed in China